



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

Enseñanza-Aprendizaje de CCSS a través de los videojuegos
en Educación Infantil

Autor/es

JESÚS GINÉS OLARTE

Director/es

DIEGO TÉLLEZ ALARCIA

Facultad

Facultad de Letras y de la Educación

Titulación

Grado en Educación Infantil

Departamento

CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Curso académico

2018-19



Enseñanza-Aprendizaje de CCSS a través de los videojuegos en Educación Infantil, de JESÚS GINÉS OLARTE

(publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported.

Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

© El autor, 2019

© Universidad de La Rioja, 2019

publicaciones.unirioja.es

E-mail: publicaciones@unirioja.es

TRABAJO FIN DE GRADO

Título

**ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE CCSS A TRAVÉS
DE LOS VIDEOJUEGOS EN EDUCACIÓN
INFANTIL**

Autor

Jesús Ginés Olarte

Tutor/es

Diego Téllez Alarcia

Grado

en Educación Infantil [205G]

Facultad de Letras y de la Educación

Año académico

2018/19



UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA

AGRADECIMIENTOS

Para comenzar, a la Facultad de Letras y de la Educación, a todo el personal que la conforman y a la Universidad de La Rioja por permitirme realizar el grado que deseaba, Magisterio Infantil.

Gracias a todas las personas que me han ido acompañando por el camino. Compañeros de clase, que siempre estaban ahí para lo que fuera. Más que compañeros, son amigos y dentro de poco, compañeros y amigos de profesión que seguirán estando como punto de apoyo.

A todos aquellos profesores que me han enseñado todo lo que ahora puedo saber como maestro. Esos docentes que llegaban a clase y ponían todo lo que había en ellos para que las clases fueran más dinámicas y que se interesaran por mi proceso de aprendizaje y del resto para que no nos quedara ninguna duda. Gracias por ser tan pacientes con todas mis cuestiones

Para TODA mi familia, por la educación recibida que han conformado el hombre que ahora mismo soy, todo ese cariño y amor, los ánimos en los malos momentos que hemos pasado y por el apoyo constante a todo lo que haga, sea correcto o no, dándome la oportunidad de fallar. Ahora acabando esta etapa, me doy cuenta que esa es la clave de mis éxitos. Gracias de verdad.

Gracias a mi compañera, amiga y pareja. Que emprendimos nuestro camino en 2011 y nos ha llevado a empezar y acabar esta etapa juntos, haciendo lo que más nos gusta. Ser maestros.

Y sí, gracias a los videojuegos. Porque sin ellos no estaría haciendo esto. Quién sabe si hubiera querido ser maestro sin jugar durante mi vida a videojuegos. He crecido con ellos y me han enseñado tantas cosas que no podría contarlas. Igual es por eso que quiero enseñar cosas, puede. Esa capacidad que tienen de enseñarte cosas divirtiéndote, no lo hace nadie. He compartido muchos momentos con amigos jugando a videojuegos que, sin ellos, tampoco habría llegado aquí.

Tampoco hubiera podido compartir este gusto con mi tutor Diego, aquel profesor que siempre quiere y consigue sorprendernos en clase enseñando CCSS con imágenes de otros países, culturas y demás. Ese mismo profesor que aquel día jugando al Plague INC en clase, me encendió la bombilla para hacer este trabajo. Y, hacerme conseguir pensar y escribir las propuestas que estoy deseando poder llevarlas a un aula de Infantil. Siempre atento y con la puerta abierta, no sabes cuánto lo agradezco. Un ejemplo a seguir.

Muchas gracias a todos.

RESUMEN

El principal objetivo de este Trabajo Fin de Grado es proponer el uso de los videojuegos que enseñen Ciencias Sociales en el segundo ciclo de Educación Infantil (3 a 6 años). Pedagogos e investigadores defienden el uso de los mismos y la gamificación dentro del aula.

En el presente trabajo se muestra el origen de los videojuegos y cómo estos pueden ser didácticos y beneficiosos para la educación. Contrastado con autores de gran bagaje que aclaran los conflictos entre la sociedad y el videojuego y cómo repercute en el sistema educativo.

En adelante, se muestran los videojuegos que pueden enseñar contenidos de CCSS y cómo introducirlos en los tres cursos de la etapa. Usando la *metodología del trabajo por rincones* con un proyecto a la vista. Basados en el constructivismo y aprendizaje significativo para que el videojuego sea una herramienta más dentro del aula y que no sea un recurso invasivo que obligue a aprender solo jugando.

Palabras Clave: Ciencias Sociales (CCSS), videojuego, Educación Infantil, gamificación, rincones, TIC, contenidos, Espacio, Tiempo.

ABSTRACT

The main purpose of this Final Degree Project is to propose the use of videogames, which teach Social Science, in the second cycle of Early Childhood Education (3 to 6 years old). Pedagogues and researchers defend the use of them and gamification within the classroom.

In this project, the origin of videogames is shown and how this kind of games can be educational and beneficial for education. It has been contrasted with important authors who clarify the conflicts between society and the videogame and they also show how it affects the educational system.

From now on, videogames that can teach Social Science are shown and how to introduce them in the three courses of the cycle. Using the *corner methodology to work* following a common project. Based in constructivism and meaningful learning so that the videogame is another tool in the classroom and is not an invasive resource that requires learning only by playing.

Key words: Social Science (SS), videogame, Infant Education, gamification, corners, ICT, content, Space, Time.

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Marco Teórico	3
3.1 Tipos de videojuegos	4
3.2 Características	5
3.3 Beneficios e inconvenientes de su uso	6
3.4 Cualidades	7
3.5 Alfabetización Digital	8
3.6 Experiencias del uso en educación	9
3.7 Uso de videojuegos con alumnado ACNEE y otras dificultades	11
4. Desarrollo	12
4.1 ¿Qué son las Ciencias Sociales en la etapa de Educación Infantil?.....	12
4.2 Trabajar las Ciencias Sociales con los Videojuegos	14
4.3 Beneficios del uso del videojuego para la enseñanza-aprendizaje de CCSS ...	16
4.4 Metodología	18
4.4.1 Trabajo por proyectos	18
4.4.2 Trabajo por rincones	19
4.4.3 Videojuegos en los rincones	20
4.4.4 Familias	20
4.4.5 Evaluación	21
4.5 Videojuegos para Enseñanza-Aprendizaje de CCSS en Educación Infantil ...	21
4.5.1 1º de Infantil (3 a 4 años)	21
4.5.2 2º de Infantil (4 a 5 años)	24
4.5.3 3º de Infantil (5 a 6 años)	28
5. Conclusiones	31
6. Referencias bibliográficas	33
7. Anexos	36

1. INTRODUCCIÓN

Los videojuegos han supuesto un gran cambio en nuestra sociedad. Los videojuegos se crearon con el objetivo de entretener. Actualmente se puede apreciar que además de entretener, se puede aprender. Por lo que los videojuegos han tomado un desvío positivo hacia el sistema educativo, pero en etapas superiores a Educación Infantil.

En muchos países se usan videojuegos en el aula, implementados como parte del currículo. Aquí en España se le llama, uso de instrumentos de innovación pedagógica y no muchos centros los usan. En su defensa, los centros que sí los usan, obtienen resultados más que satisfactorios, dada por la felicidad y motivación de los alumnos.

Es difícil que en la sociedad obvien la mala fama que los videojuegos tienen adjudicados. Es con trabajos como este, junto a investigaciones y resultados a favor del uso didáctico del videojuego, lo que podrá cambiar de pensamiento.

Porque son muchos los beneficios que se obtienen jugando a videojuegos para aprender contenidos y pocos los inconvenientes. Es cierto que los hay. Abusar del uso de algo porque dicen que es bueno, conseguirá hacer el efecto contrario. Esto es como todo. Se deben usar con moderación.

Pero también es cierto, que no se debe ser alarmante porque el niño desee jugar. No es adicto y peligroso, simplemente es que el videojuego, lo más positivo que tiene es el poder de atracción y motivacional que tienen, lo que permite un proceso de enseñanza-aprendizaje gamificado. Cuando el niño lee un libro durante mucho tiempo no pasa nada, pero si la mitad de ese tiempo lo pasa frente a una pantalla desarrollando habilidades motrices, cognitivas además de mejorar la concentración y la capacidad de resolución de problemas, nos echamos las manos a la cabeza prohibiendo rápidamente jugar más.

Las **Ciencias Sociales** en los niños son bastante llamativas de por sí. Pero si le añadimos la herramienta didáctica adecuada para que lo sean mucho más, ¿qué pasaría? Fácil. Se obtendría una mejor respuesta por parte de los alumnos en el aula, con una mayor disposición a colaborar y proponer ideas. Con una motivación inmensa por seguir aprendiendo y asimilar muchos conceptos que son difíciles para su etapa de desarrollo como; la percepción del **Espacio** y el **Tiempo** de una manera indirecta (sin saber que lo está aprendiendo).

Los niños de estas edades son capaces de TODO o de nada, depende de las barreras que los docentes pongamos.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de la realización de este Trabajo Fin de Grado, se fundamentan principalmente en un compendio de los objetivos que persiguen las Ciencias Sociales (CCSS) en los niños de Educación Infantil y los objetivos que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación, pretenden conseguir.

- Conocer el origen, evolución, esencia de los videojuegos y su inclusión en las aulas.
- Observar las ventajas e inconvenientes de su uso.
- Analizar las posibilidades didácticas de los videojuegos para las CCSS.
- Proponer el uso de ciertos videojuegos para el aprendizaje de las CCSS mediante el trabajo por rincones y proyectos.
- Mostrar las posibilidades de enseñar CCSS con los videojuegos.
- Utilizar los videojuegos como herramienta educativa.
- Fomentar valores de cooperación y trabajo en equipo.

Así mismo, las CCSS y los videojuegos pretenden:

- Preparar al alumnado para la vida en sociedad y formar buenos ciudadanos.
- Entender el concepto y percepción del tiempo. Gestionar su tiempo de una manera apropiada (Tiempo vivido- percibido-concebido).
- Explorar, conocer y comprender el entorno en el que viven. Origen y evolución hasta la actualidad (Espacio vivido-percibido-concebido).
- Desarrollar ciertas destrezas, habilidades motrices, cognitivas y sociales necesarias para el siglo XXI.
- Crear espacios de aprendizaje (rincones) mediante el uso de videojuegos (componente lúdico).

3. MARCO TEÓRICO

Los videojuegos, son una manera de jugar la cual se visualiza mediante una pantalla. Combina estos dos conceptos, el arte lúdico del juego y la electrónica, proyectándolo en una pantalla. Ampliando esta definición, Marqués Graells (2000a) detalla los videojuegos como, todo tipo de juego electrónico interactivo, con independencia de su soporte (ROM interno, cartucho, disco) y plataforma tecnológica (portátil, videoconsola conectable al TV, máquina recreativa, microordenador, vídeo interactivo).

Comenzaron su historia con un aparente videojuego, ya que no se creó para ese fin. Usado en el entrenamiento de pilotos para simular el vuelo allá por los años 40. Así podían practicar y poder fallar en un entorno seguro. Actualmente se considera como el precursor. Desde entonces han recorrido mucho camino (anexo 1). Los videojuegos que se crearon con el fin de entretener y divertirse fue allá por los años 50, el primer videojuego como tal de la historia fue *OXO* (1952) por Alexander S. Douglas. Se jugaba en una computadora de aquellos años y tenías que lograr hacer un tres en raya contra la máquina (CPU).

Poco después apareció, lo que gran parte de los expertos dicen que es el padre de los videojuegos, William Higginbotham¹. Hizo el *Tennis for Two*: simulando el tenis de mesa. Este fue el juego en que se basó la empresa de videojuegos Atari con su famoso juego *PONG*. Fue con este por el año 1972, cuando estalló la industria del videojuego junto a la máquina recreativa *Space Invaders* de Taito.

Se evolucionó para poder jugar en las casas, por lo que las máquinas recreativas pasaron al siguiente nivel siendo máquinas domésticas con un tamaño menor y conectándose al televisor. Las consolas *Odyssey 2*, *Intellivision* y *Atari 2600*. Los ordenadores y las recreativas también fueron avanzando, pasando por el *PACMAN* y *TRON*. Pero donde más avance hubo fue en las consolas por el año 1983, con la *NES* de Nintendo y microordenadores como *Spectrum*.

Esto fue la base para los años 90, que mejoraron de los 8 a los 16 *bits*. La *Mega Drive*, *Super NES* (Nintendo), la *CPS* de Capcom, etc. Se introdujo la tecnología CD-ROM para sustituir a los cartuchos clásicos que te permitían introducir el juego en la consola. Con el ordenador se pudo trabajar mejor el 2D y el 3D. Esto dio la posibilidad

¹ PLARIUM (2018) *¿Cuál fue el primer videojuego, quién lo creó y por qué?* Recuperado de: <https://plarium.com/es/blog/el-primer-videojuego/>

del salto a la generación de consolas de los 32 *bits* con *PlayStation* y *Sega*, con mayor capacidad de *bits* llegando a los 64. La *Nintendo 64* y *Atari Jaguar* fueron videoconsolas que muchos niños pudieron jugar en sus casas.

Las empresas siguieron desarrollando videojuegos con mayor o menor éxito, abarcando los diferentes modos de jugar. Por ejemplo, *Sony* y *Microsoft* optaron por jugar en casa con el televisor, el PC seguía siendo una plataforma de sobremesa, pero fue *Nintendo* quién dio un giro de tuerca a la manera de jugar. Consolas portátiles con la primera *Gameboy*. Cada empresa ha ido evolucionando de esta manera siendo Nintendo la líder de juegos de arcade y plataformas para todos los públicos. Arriesgó más en la forma de jugar con consolas como; *Gameboy*, *Nintendo DS*, *Wii*, y *Nintendo Switch*, la más moderna hasta la fecha que tiene la posibilidad de ser portátil y de sobremesa (conectándose a la TV). Sony también introdujo alguna consola portátil sin ser tan exitosa como las de Nintendo.

En la actualidad, existen ordenadores con los que las posibilidades de jugar a videojuegos se multiplican por momentos, porque desde muchas webs se pueden crear videojuegos para utilizar en el aula (*Quizizz*, *Kahoot!*, *Scratch*). Por otro lado, las consolas más famosas, *PlayStation 4*, *Xbox One* y *Nintendo Switch*, ofrecen un abanico muy completo de videojuegos para todos los gustos². Además, ahora prácticamente la totalidad de las personas, disponen de una cantidad de videojuegos que ni imaginan, concretamente en el bolsillo. El *Smartphone* o en su defecto un dispositivo más grande ya introducido en las aulas, las *Tablet*. Hay juegos para todos los gustos, temáticas, edades, y dificultades, solo habrá que descargarlos desde la *Store* de nuestro dispositivo (Android/iOS). Así será más rápido y fácil trabajar con los videojuegos en el aula.

3.1 Tipos de videojuegos.

Hay diferentes tipos de videojuegos que los diferencia claramente unos de otros. Gómez (2007) destacaba los siguientes **tipos de videojuego**:

- **Arcade.** Son aquellos que suelen tener un ritmo rápido de respuesta por parte del jugador y que se constituyen por pantallas (niveles) que deberán superarse. Generalmente, incrementando su dificultad.

² Belli, S. y López, C. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athenea Digital*, 14, 161-165. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2736172>

- **Acción.** Se basan en esto mismo, acción. Habitualmente con violencia, destrucción, peleas, etc. Videojuegos que suelen recibir mayor publicidad en los medios de comunicación ya que suelen tener un mayor coste de desarrollo.
- **Deportivos.** Representan algún deporte. Por lo general, los videojuegos más jugados y con mayores ingresos son: fútbol y baloncesto. Aunque los hay de muchos deportes. Requieren de precisión y habilidad.
- **Estrategia.** Son videojuegos que se rigen por el uso de la estrategia para conseguir un objetivo. Hacer un buen uso de la concentración y la inteligencia para prever los movimientos del rival. Hay muchas temáticas, desde acontecimientos históricos controlando civilizaciones antiguas, hasta controlar personajes de fantasía.
- **Simulación.** Recrean una situación de la manera más real posible para el uso de máquinas, conducción, entre otros. De esta manera crear un ambiente en el que pueden experimentar e investigar las partes de un vehículo y su manejo, por ejemplo.
- **Videojuegos de mesa.** Es una representación de los juegos de mesa tradicionales: ajedrez, cartas, etc. Jugando contra la máquina (CPU) o por el contrario otro jugador tanto *online* u *offline*.
- **Educativos.** Son los videojuegos que se emplean en aulas de cualquier etapa, cuyo objetivo es la asimilación de contenidos del currículo.

Muchos tipos de videojuegos que no tienen por qué haber sido desarrollados exclusivamente para educar en las aulas para que nos aporten conocimientos como bien señalaba Bartolomé (1998), si no que los hay que sin intención de educar, muestran contenidos como; fechas, geografía, acontecimientos históricos, uso de la economía, entre otros muchos que más adelante se mostrarán.

3.2 Características

Las **características principales** que tienen los videojuegos para el uso educativo como bien señalaba Begoña Gros junto a otros autores (1997), son:

- Un **recurso** que tanto los niños como el profesor pueden **disponer fácilmente**.
- Los videojuegos poseen una **capacidad de motivación y atracción** superior a otras actividades (gamificación).
- **Herramienta muy completa y flexible** ya que se pueden usar para trabajar diferentes asignaturas y de manera transversal, abarcando muchas cuestiones.

- **Mejoran** de manera notable los **aspectos procedimentales** del trabajo de los alumnos.
- La **autoestima** de los alumnos incrementa, gracias a los diferentes elementos del videojuego como puede ser la progresión y las recompensas (**feedback inmediato**).

Se destacan claramente algunas **características** adicionales como:

- Niveles de dificultad, por lo que los niños tendrán la **capacidad de adaptación** y mejorar su destreza.
- La **coordinación óculo-manual** y la concentración se mejoran notablemente con ellos.
- Con un **sistema de puntuaciones** lo que los hace tener un mayor atractivo.
- Son de **fácil manejo y aprendizaje**.
- La **exploración** y el **descubrimiento** es la parte más **motivacional** de los videojuegos (constructivismo).

3.3 Beneficios e inconvenientes de su uso

Muchos autores respaldan los beneficios que tienen el uso de videojuegos en la educación, como Marqués Graells (2000b) que relaciona los tipos de videojuegos que existen con las habilidades y capacidades respectivas al aprendizaje y la educación de los niños. Por ejemplo, para los juegos **Arcade** (Plataformas, Lucha, etc.) son favorables al desarrollo psicomotor y orientación espacial. En los videojuegos **deportivos**, los alumnos podrían verse beneficiados de mejorar su coordinación psicomotora, ojo-mano, etc. Todos aquellos juegos de **aventura, rol (RPG) y estrategia**, aumentarían en los infantes la motivación para temas del currículo escolar que pueden ser menos llamativos al igual que el aprendizaje de sus valores. Con los **simuladores, juegos de puzles, funcionamiento de maquinaria, juegos de preguntas y razonamiento lógico**, mejorarán notablemente las habilidades y áreas que los objetivos educativos persiguen: áreas concretas del conocimiento, destrezas manuales y organizativas, resolución de problemas y el trabajo en equipo.

Sin embargo, reciben duras críticas por parte de la prensa y otros medios, tachando los videojuegos de violentos y sexistas, generalizándolo tanto que mucha gente cree que no son buenos para el ocio de sus hijos y mucho menos para la educación.

Es cierto que, hay **inconvenientes**, pero todo depende del uso que se le den a los videojuegos.

- Pueden crear **adicción**, ya que el uso descontrolado provoca eso mismo, tomando tiempo de otras tareas.
- Los videojuegos trabajan los valores muy bien, pero también hay videojuegos en los que encontramos lo opuesto, **contravalores**: violencia, ser competitivo, etc.
- La **ansiedad** y el **estrés**, debido a que no puedan avanzar en el videojuego.
- **Sedentarismo** y acarree **sobrepeso**.

Los medios utilizan estos inconvenientes para hacer saltar las alarmas a los padres y a la sociedad en general para que se alejen de ellos. Deberían hacer un trabajo de investigación periodístico más profundo, porque como se verá a continuación, los videojuegos tienen muchas más ventajas y beneficios en el desarrollo de los niños que inconvenientes.

Marc Prensky en una entrevista de Eduard Punset (2010) declaraba: *“La opinión pública tiene una idea totalmente opuesta a lo que es. Creen que los peligros son grandes y los beneficios, escasos. Pero en realidad, los beneficios son muchos y los peligros son escasos, reales, pero escasos.”*

3.4 Cualidades

Los videojuegos tienen unas **cualidades** que los hacen llamativos y la posibilidad de ser educativos. Pindado (2005) destacaba en su artículo *“Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos”* las siguientes:

- Tienen un **carácter lúdico**. Entretienen y divierten, con elementos de estimulación auditiva, kinestésica y visual.
- **Niveles de dificultad**, a libre elección y progresivos, por lo que cada niño tendrá un **reto que conseguir**, con un **objetivo** claro y conciso. Esto es la clave del aprendizaje. En la escuela muchas veces perseguimos varios objetivos a la vez o un objetivo muy genérico que genera duda en el alumnado. En los videojuegos, hay **objetivos concretos** que tendrán que superar y con su correspondiente recompensa al momento de cumplirlo, lo que hace que aumente su **autoestima** y sus **ganas de jugar más** (aprender).
- Hay una serie de **incentivos**. De perseguir los objetivos, pasar un nivel o simplemente conseguir mayor puntuación, etc. Consigue ser estimulante para el jugador.

- La **identificación** de los alumnos con personajes o situaciones del videojuego y la **proyección** de la imaginación a partir de este puede ser infinita. Con la cual se pueden trabajar más contenidos posteriormente.
- Situación de **ocio** y **socialización** con el resto de los compañeros.
- Ausencia de **factores espaciotemporales**. Para jugar a un videojuego no es necesario un aula especial ni horario especial.
- Sumerge por completo a los niños en la **cultura digital**. Muy importante en su educación en etapas posteriores y futuro laboral lleno de tecnología.

También, diferentes autores (Alfageme y Sánchez 2003 y Gee 2004) mencionan otras **cualidades** (adicionales) que los videojuegos poseen y que son verdaderamente positivas en el **proceso de aprendizaje** de los alumnos (anexo 2). Todo esto recogido en la revista de la autora Gómez (2007). La más importante, la **Alfabetización Digital**. Los videojuegos son la mejor manera de enseñar el mundo tecnológico (manejo de sistemas, comprensión y lectura de iconos, entre otras).

3.5 Alfabetización Digital

Es un aspecto muy importante que se debe trabajar en las escuelas. Actualmente el mundo se mueve por y para la tecnología. El niño debe comprenderla y saber manejarla ya que durante su proceso educativo y en su desempeño laboral tendrá que dominarlas.

Jugar a videojuegos aumenta la actividad en el cerebro y mejoran ciertas habilidades. Estas habilidades son las que, en un futuro incierto, pero que seguro que digital, tendrán que saber manejar y dominar en un mundo globalizado.

Es por ello, que Ian Livingstone, creador de Lara Croft, afirmaba: *“la informática es el nuevo latín porque es la base del mundo digital. Al igual que lo fue el latín para la base del mundo analógico.”* Totalmente de acuerdo. Esto se denomina **Alfabetización Digital**, que se refiere al conocimiento de los componentes digitales, el uso de la tecnología, saber leer y comprender iconos, manejo de herramientas en dispositivos, el efecto multitarea, entre otros muchos aspectos. Y la manera (herramienta) con la que más rápido, sencillo y llamativo se les introduce en esa alfabetización digital, es con los videojuegos.

3.6 Experiencias del uso en educación

Diversos estudios y prácticas educativas abalan el uso de los videojuegos como las de este mismo autor Ian Livingstone. En un documental para Vodafone One³ asegura que:

*“lo que ocurre cognitivamente cuando alguien juega es: **resolución de problemas, aprendizaje intuitivo, creatividad, poder fallar en un entorno seguro.** Un montón de habilidades que nos sirven en la vida.”*

Confirmando así, lo que este trabajo pretende conseguir, el uso de videojuegos en la educación y más concretamente en la etapa de Educación Infantil. Todas estas habilidades son muy valiosas para toda la etapa educativa ya que el saber resolver problemas facilitará al niño una gran variedad de situaciones que el día a día le pondrá delante como; resolver un conflicto en el aula, tomar una decisión los trabajos en grupo, etc. Con los videojuegos, los niños **aprenderán el fracaso y fallar**, pero como dice el autor, en un **entorno seguro** que estos ofrecen. Así se estará educando niños que no tendrán miedo a arriesgarse al tomar una decisión en una actividad lo cual es muy positivo, porque serán adultos emprendedores y creativos, que es lo fundamental.

Ha creado en Inglaterra unas academias (*Livingstone Academy*) en las que los estudios son enfocados hacia el futuro laboral del siglo XXI y en su web mencionan las capacidades y habilidades que los niños obtendrán para su futuro digital. Enseñando el **pensamiento computacional**, ya que tiene varias respuestas correctas posibles y no como la escuela antigua y/o actual, que si no se responde correctamente está mal y se penaliza. En los juegos si cometes un error no te castigan, si no que te incentivan a volver a intentarlo. Trabajan con proyectos transversales, con el trabajo colaborativo por bandera y aprendiendo en contexto para evitar el pensamiento abstracto. Las academias persiguen que los niños formen parte de su aprendizaje, en vez de memorizar de forma abstracta:

“El 65% de los niños que van al colegio hoy, tendrán trabajos que ahora ni siquiera existen” (Livingstone, 2016).

Hay que evolucionar a la generación que se está educando. Pasando de ser meros consumidores digitales a ser creadores digitales. Dándoles herramientas, para adquirir esas habilidades de creación que les permitan correr riesgos, trabajar en equipo para llegar a ser **“auténticos ciudadanos digitales del futuro”** (Livingstone, 2016).

³ Livingstone, I. (2016). *Vodafone One. Revolucionar la educación con videojuegos, la nueva aventura del creador de Lara Croft*. [Video de YouTube]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=AKfN8S-6BGY>

Gonzalo Frasca en su ponencia en la TEDx de Montevideo, defendía algo similar. Los videojuegos nos hacen mejores ya que nos dan un **entorno seguro** en el que fallar. El niño hace, prueba cosas y en ese entorno seguro, puede volver a intentarlo porque “*el que hace se equivoca y el que se equivoca aprende.*” Hay que evolucionar la escuela y que sea como los videojuegos, permitir equivocarse. La escuela si te equivocas, tendrás malas notas, suspenderás, etc. Pero un niño jugando a videojuegos, al equivocarse, vuelve a empezar. Así de sencillo. Los videojuegos nos quitan el miedo a equivocarnos. Es lo más positivo que tienen, pueden experimentar ellos solos, buscar soluciones ya sea socializando con los compañeros o buscar en Internet (motivación por saber más).

A los videojuegos **aprendemos jugando** (tutorial) y jugando aprendemos a hacer la gran mayoría de las cosas de la vida. Es por ello que no hace falta estudiar un videojuego antes de jugarlo. Nos da información constante y se va aprendiendo a la vez con él (Frasca, 2012).

Son una herramienta con un alto nivel pedagógico que debe estar en las aulas desde la etapa que concierne este trabajo. Educación Infantil.

Las habilidades que los niños desarrollan indirectamente jugando a los videojuegos tal y como Paco Cuevas afirmaba después de su experiencia, son:

- **Habilidades de liderazgo.** Se observarían en videojuegos en los que haya un componente multijugador. Donde tengan que jugar en equipo offline u online.
- **Habilidades de comunicación y socialización.** Está claro. En un videojuego hay lenguaje, el niño absorbe eso mismo. Y pueden usar ese lenguaje para explicar qué han jugado o como se ha mencionado en el anterior punto, jugando en equipo debe haber comunicación y a su vez socializar.
- **Habilidades motrices.** Concentración, reacción, pulso, coordinación ojo-mano, etc.
- **Saber manejar las emociones.** Los videojuegos pueden generar frustración y rechazo. Por ello que se debe enseñar a manejar esas emociones negativas y volver a empezar.
- **Aprender idiomas.** Es evidente que se aprenden idiomas ya sea uno propio u otro extranjero. Desde leer diálogos, hasta escuchar una historia.
- **Habilidad de reconocer patrones.** Con algo tan cotidiano que puede ser hacer un crucigrama se conseguía. Ahora los niños, jóvenes y adultos también la consiguen jugando al *Candy Crush*. (Cuevas, 2017).

Y está claro que se puede empezar desde ya mismo y desde la etapa que se quiera. Cada vez se juega más a videojuegos y se usa con mayor frecuencia la tecnología (TIC) y también en **Educación Infantil**; con el uso de ordenadores, *Tablet*, y PDI (Pizarras Digitales Interactivas); aunque con un uso más bien multimedia; ver películas, cuentos, canciones, etc.

El tutor del centro de prácticas (experiencia propia), demostró cómo es posible que en una clase de 1º de Educación Infantil (3 años), se pueden enseñar contenidos “complejos” para su etapa. Contaban e identificaban números hasta el 100 jugando con una cinta numérica que hizo. “*Somos los adultos los que ponemos barreras en su aprendizaje*” decía. Entender un concepto complejo depende en gran parte de la motivación y no de la edad a la que lo muestres.

3.7 Uso de videojuegos con alumnado ACNEE y otras dificultades.

Los videojuegos pueden servir como apoyo, o como una herramienta para **ayudar** a **ACNEEs** (Alumnos Con Necesidades Educativas Especiales) en el aula con mayor o menor grado de necesidad. Aunque en Educación Infantil es menos habitual encontrarse un ACNEE diagnosticado debido a la prematuridad del trastorno, sin embargo, pueden llegar a estar en un aula debido a la gravedad del mismo.

Especialmente **útiles para niños que tengan dificultades** para la **atención y concentración** (posibles **TDA/H**), ya que como se ha mencionado anteriormente, los videojuegos poseen la cualidad de ser llamativos y que consigan la atención rápidamente, gracias a su capacidad inmersiva.

Para niños con **déficit visuales**, los videojuegos, harán que mejoren notablemente problemas como el ojo vago, enfoque, seguimiento, etc.

En cuanto a **dificultades motoras**, se verán positivamente reforzadas por los videojuegos que requieren el uso del cuerpo como juegos de la consola de Nintendo (Wii), de RA (Realidad Aumentada) o juegos con el uso del GPS (para buscar tesoros, Pokémon GO, etc.).

En trastornos más severos como puede ser el **autismo**, encontramos que pueden verse muy beneficiados al usar videojuegos. El espectro autista es muy amplio, pero por ejemplo cuando un niño con autismo tiene problemas de socialización, relacionarse con su entorno o alteraciones del estado emocional y físico, **videojuegos educativos, cooperativos**, y con el **uso de RA**, mejorará notablemente la socialización con sus iguales, seguridad para moverse por el entorno, mejorando su autoestima y controlando su comportamiento (Fernández, 2018).

En resumen, los videojuegos son una herramienta o un recurso que tienen una gran cantidad de beneficios frente a los inconvenientes y pueden ser más que una herramienta educativa si no que también inclusiva. Tienen una capacidad de enseñar superior a otro tipo de herramienta pedagógica, por su valor motivacional (gamificación) sin importar la personalidad de cada uno. Pero si los vemos solo como un pasatiempo, no vemos el potencial educativo para los pequeños. Hay que ver más allá y como maestros dar un giro de tuerca a cómo enseñar los contenidos del currículo, e introducirlos de una manera adecuada. Para ello saber elegir y saber qué queremos que aprendan con un videojuego, será clave.

A continuación, se expondrá la manera de cómo trabajar las **Ciencias Sociales** a través de los videojuegos.

4. DESARROLLO

4.1 ¿Qué son las Ciencias Sociales en la etapa de Educación Infantil?

Las **Ciencias Sociales**, son una agrupación de diferentes disciplinas académicas que tienen como objeto de estudio el origen y desarrollo de la sociedad, instituciones y las relaciones que conforman la vida social. Teniendo presente los conocimientos previos, con una naturaleza ideológica de los contenidos y siempre con pretensión de objetividad.

Son unas ciencias muy amplias que estudian diferentes campos: la Historia, Geografía, Antropología, Economía, Politología, Sociología, y Demografía. Aunque como expone M^a Pilar Rivero, los **dos pilares básicos** de las CCSS para trabajar en Educación Infantil son la **Historia** y la **Geografía**. Dicho de otra manera, el **Tiempo** y el **Espacio** (Rivero Gracia, 2011). Son fundamentales para el desarrollo de los niños en estas edades (3 a 6 años) ya que la noción del Tiempo y del Espacio la desarrolla durante y después de la etapa.

Esta etapa es el 2º ciclo de Educación Infantil (3-6 años) y en ella, los niños deben adquirir una serie de contenidos, competencias y actitudes básicas respaldadas por una serie de objetivos generales y específicos divididos en tres áreas, justificadas por el BOE en La Rioja (Real Decreto 1630/2006):

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.
- **Conocimiento del Entorno.**
- Lenguaje: Comunicación y Representación.

Dentro de estas tres áreas que se trabajan en Infantil, hay una serie de bloques de contenidos que se asocian más a las CCSS que otros. Entre los contenidos que más destacan serían los bloques del área del conocimiento del entorno (véase anexo 3):

- Bloque 1. **Medio Físico: Elementos, relaciones y medida.**
- Bloque 2. **Acercamiento a la naturaleza.**
- Bloque 3. **Cultura y vida en sociedad.**

Aunque, dentro de las otras dos áreas restantes se encuentran otros bloques de contenidos que, jugando a videojuegos relacionados con las CCSS también están presentes directa e indirectamente (véase anexo 4):

- **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.**
- **Lenguaje: Comunicación y Representación.**
 - *Bloque 1. Lenguaje verbal.*
 - *Bloque 2. Lenguaje audiovisual y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).*
 - *Bloque 3. Lenguaje artístico.*
 - *Bloque 4. Lenguaje corporal.*

Infinidad de posibilidades aportan los videojuegos para trabajar contenidos de Ciencias Sociales en el aula e incluso enlazarlos con otros para una mayor fluidez y claridad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños. De esta manera, se adaptaría al método de enseñanza en Educación Infantil, siendo por áreas y no por asignaturas, para proporcionar al niño de esta etapa una educación integral en su continuo desarrollo.

De modo que, enseñar a los niños contenidos de CCSS en Educación Infantil tiene unos **objetivos**, los cuales se encuentran detallados al comienzo de este trabajo. Por ello, el **aprendizaje del Tiempo y el Espacio** es muy importante ya que en esta etapa, están desarrollando la noción del **Tiempo** desde algo muy básico; expresiones de “ahora”, “rápido”, etc. Hasta otras más complejas como son los conceptos de simultaneidad, diferencia entre pasado, presente y futuro, entre otras. Todo esto pasa por las **etapas** de construcción del tiempo que expuso Jean Piaget (1978), **tiempo vivido, tiempo percibido y tiempo concebido** (anexo 5). También, la noción del **Espacio**, con la cual los niños llegan a comprender el entorno que les rodea, aprender sobre él y explorarlo (origen, evolución, etc.). Con la **Geografía**, los niños aprenderán ubicar una localización, el dinamismo de un espacio geográfico, la magnitud y escalas, etc. Dentro de la Geografía, vemos dos ramas de estudio que serían la **Geografía Física** (Relieve, clima, etc.) y **Humana** (demografía, geografía economía; las actividades económicas de la

sociedad, agricultura, ganadería, pesca, etc. Geografía política, cultura geográfica, impactos del ser humano tanto sociales como medioambientales, entre otros). Según Hannoun (1977), hay tres fases para la comprensión del espacio en los niños (anexo 6): **espacio vivido, espacio percibido** y espacio concebido.

Se trata de meros estándares y puede que haya niños que perciban antes el espacio que otros. Cada niño aprende y desarrolla estas capacidades a diferentes ritmos.

Todo esto incluso más, es lo que las CCSS pueden enseñar en la etapa de Educación Infantil. Los maestros son lo que deben administrar, proporcionar y trabajar todos estos conceptos de la manera más llamativa posible.

4.2 Trabajar las Ciencias Sociales con los Videojuegos.

Las CCSS son un campo de estudio muy amplio y por ello en el período de Educación Infantil, se plantean desde el **Espacio** (Geografía) y el **Tiempo** (Historia). Para trabajar estos conceptos se pueden plantear diferentes actividades como, por ejemplo, “Dibujo mi barrio”, “Organizamos nuestra clase”, “Línea del tiempo”, entre otras muchas, a cada cual más creativa.

Se pueden seguir haciendo esta clase de actividades y con los videojuegos ampliar estas sesiones para consolidar más el conocimiento de todos los conceptos que se quieren enseñar. Por ejemplo, si queremos trabajar que conozca el entorno que les rodea en el día a día, hacer actividades manipulativas, dibujando la clase, etc. Y después buscar un videojuego que se adecúe a esto mismo. Se debe conocer el mundo de los videojuegos para poder elegir adecuadamente y que sirva como elemento motivador.

Cabe destacar de nuevo, que las CCSS en Educación Infantil, no es una materia y/o área como tal, sino que el currículo de E.I. señala los contenidos a trabajar en las tres áreas ya mencionadas. Es por ello, que se debe prever qué contenidos de las CCSS (en este caso) trabajar para desarrollar las áreas marcadas por el currículo.

Hay muchos contenidos de CCSS que se pueden trabajar con los videojuegos. A continuación, se presenta una síntesis de los contenidos que se pueden encontrar en videojuegos para trabajar las CCSS adaptado a Educación Infantil. Inspirado en el TFM de Martín Marañón (2016).

ESPACIO:

- Orientación espacial.
- Conservación del medio.
- Situar en un mapa.
- Relación personaje/medio y aplicarlo al día a día, etc.

TIEMPO:

- Orientación temporal.
- Secuenciación temporal.
- Cronología.
- Conservación del patrimonio histórico (visita a un museo).
- Observar e identificar el paso del tiempo, etc.

SOCIAL:

- Cómo son las sociedades.
- Diversidad.
- Valores éticos.
- Respeto.
- Creatividad (arte).
- Diferentes Culturas, etc.

ECONOMÍA:

- La moneda de diferentes civilizaciones y actual.
- Comercio.
- Sistemas de producción antiguos y actuales.
- Recursos de las sociedades, etc.

POLÍTICA:

- Formas de gobierno.
- Estados sociales de diferentes épocas.
- Funcionamiento de las mismas, etc.

Con estos contenidos dentro de los videojuegos, pueden usarse para aprender y/o vivenciar aquello que se quiere enseñar a los niños. Así como, empezando un proyecto de la Edad Media en el que se tenga todo organizado (asambleas, explicaciones, cuentos, actividades, rincones, etc.) y se implemente un videojuego con el que jueguen y averigüen cómo se comerciaba en la época, qué ropajes llevaban haciendo rompecabezas, qué tipo de arte había, sociedad, cómo era el mapa por aquella época y ver si ha cambiado con el actual. Infinidad de posibilidades. Solo hay que escoger el juego idóneo.

Al haber tantos tipos de videojuegos como se ha señalado anteriormente, se ha realizado una pequeña tabla (elaboración propia) con la cual poder orientar al docente, que quiera usar esta herramienta didáctica, respondiendo a la pregunta, qué videojuego usar (dependiendo del contenido de CCSS que se quiera trabajar) en clase (anexo 7).

En la última columna de la tabla vemos las plataformas en las que poder jugar. No importa no tener la posibilidad de jugar en consolas portátiles, de sobremesa, o incluso en dispositivos interactivos como lo son las *Tablet* (Android/iOS). Solo se necesita un ordenador (PC) para que el docente pueda usar videojuegos o incluso crearlos en portales web. Un ejemplo entre muchos sería: **Quizizz**. Un portal con el que se ha trabajado en un aula de 3 años y dando buenos resultados al trabajar diferentes apartados del currículo como el lenguaje, ciencias sociales, matemáticas, y más.

Aunque existen muchos videojuegos para poder trabajar las CCSS en las aulas, en Educación Infantil hay menos. Ya que hay muchos videojuegos comerciales calificados con un PEGI (Pan European Game Information) no apto para las edades de Infantil (anexo 8). Pero, por otro lado, hay una gran cantidad de videojuegos que en edades más adultas no se usan porque que son más infantiles.

Más adelante, se mostrará cómo un videojuego comercial y muy famoso en la industria del videojuego llamado “*Assassin´s Creed*” con un PEGI +18, puede ser apto para las aulas de Educación Infantil (3 a 6 años).

4.3 Beneficios del uso del videojuego para la enseñanza-aprendizaje de CCSS

Anteriormente se ha reflejado los beneficios que tienen los videojuegos en la educación, pero ahora se destacarán aquellos que priorizan en la enseñanza-aprendizaje de las CCSS.

Muchos beneficios de jugar videojuegos, son comunes y el principal es la **motivación** que despierta en el niño al jugar videojuegos. Pero al enseñar conceptos y contenidos como pueden ser el Tiempo y el Espacio, vemos favorecidos aspectos del desarrollo.

El profesor de Didáctica de Ciencias Sociales de la Universidad de La Rioja, Diego Téllez Alarcia en una entrevista para *Nuevecuatrouno*, defendía el uso de los videojuegos como; “*herramienta educativa para la concienciación social*” y que serán la base del futuro de los niños. También, afirmaba que: “*en Singapur llevan ya bastante tiempo enseñando a programar a los alumnos de Primaria; es cierto que son conceptos de programación muy básicos, pero allí han entendido que la tecnología puede ser un aliado en el ámbito de la enseñanza*”. Y como buen defensor de ellos, Téllez los utiliza en sus clases dotando a sus alumnos de **motivación**. Una herramienta con la que incrementas las **habilidades sociales** y **psicomotoras**, entre otras muchas. Todo uso en

su justa medida, es una herramienta para el docente, no algo que sustituya toda metodología (Ortiz 2017).

El mismo Diego Téllez (2017), reafirmaba en su ponencia para *Pint of Science*, el **aprendizaje de habilidades** con los videojuegos:

PERSONALES Y EMOCIONALES.

- Superación de retos.
- Autoconfianza, autoestima.
- Expresión de sentimientos/emociones.

COGNITIVAS.

- Curiosidad.
- Percepción visual y auditiva.
- Capacidad organizativa.
- Toma de decisiones.
- Solución de problemas.
- Análisis.

SOCIALES

- Interiorización de normas y comportamientos.
- Cooperación y trabajo en equipo.

PSICOMOTORAS.

- Orientación espacial.
- Coordinación viso-mano.
- Rapidez.
- Precisión.

Videojuegos utilizados en su clase como *Plague INC* (PEGI +3), confirman que los alumnos aprenden **Historia**, ya que el videojuego te cuenta la historia de varias epidemias, fechas, poblaciones afectadas, etc. Aprenden **Geografía**, por el mapamundi y su primera decisión es elegir el lugar donde situar su patógeno, con lo que aprenderán de lugares, climas y vegetación, relieve, etc. También contenidos de **Ciencias Naturales**, viendo las clases de bacterias, virus, etc.

Enseñar contenidos de CCSS así, es altamente motivador y presenta todos estos beneficios para el aprendizaje, claramente expuestos por Téllez. Los alumnos podrán aprender contenidos **geográficos** mientras juegan videojuegos como con los juegos de estrategia, juegos educativos de diferentes culturas del mundo, entre otros muchos videojuegos en las diferentes plataformas. Además de aprender contenidos **culturales** de

la población mundial, gastronomía, relieves y ríos, climas, etc. Todo ello, puede ser un aliciente para introducir un videojuego de este tipo como herramienta didáctica.

Por ejemplo, si se quiere enseñar “*ciudades del mundo*” como proyecto, los videojuegos que contengan países y ciudades, el videojuego puede ayudar en el aula como una herramienta para aprender y/o consolidar nuevos contenidos de CCSS.

También se ha comprobado que pueden verse contenidos **históricos**, con videojuegos ambientados en otras épocas, simuladores, etc. Con ellos se puede aprender conceptos y secuencias temporales a la vez que espaciales.

Si en Educación Infantil, el aprendizaje de las CCSS se basa en el Tiempo y el Espacio, el uso de esta herramienta didáctica, será introducida en las clases de una manera no intrusiva ni sustitutiva de ninguna metodología como puede ser el constructivismo. Será un apoyo dentro del aula, usando su elemento motivador y todos sus beneficios para que el niño tenga un aprendizaje lo más integral posible.

4.4 Metodología

¿**Cómo** se deberían **introducir los videojuegos** en el aula?

Hay muchas metodologías educativas que los maestros llevan a cabo para propiciar en su alumnado un ambiente y un proceso de enseñanza-aprendizaje más ideal. Cuyo objeto será lograr un desarrollo tanto cognitivo, físico, afectivo y social obteniendo así, un desarrollo integral.

Por lo tanto, sabiendo qué es beneficioso y apropiado para los niños de estas edades (3-6 años) y, en consecuencia, una mejor asimilación de los contenidos, se presenta una metodología tipo que, bajo experiencia propia, es la más provechosa y que mejor podría introducir los videojuegos **sin alterarla**. Siendo una **herramienta no invasiva** que permita reforzar o ampliar lo que se quiera aprender.

4.4.1 Trabajo por proyectos.

Una de las maneras más bonitas de trabajar con los niños, ya que son ellos los que van proponiendo temas que quieren descubrir aumentando de esta manera la motivación por querer aprender más. El profesor hace su plan de proyectos para el año, pero una vez empezado un proyecto los niños dependiendo del interés, deciden en parte, lo que quieren investigar de ese tema. El profesor será un guía en su proceso de aprendizaje. Por lo que, si un proyecto es “*Caperucita Roja*”, se trabaja el relato y todo lo que lo envuelve que les interese; personajes, lugares, cosas, entorno, tiempo, etc. Trabajando así todas las áreas.

Las asambleas servirán para debatir qué se está aprendiendo, de qué se acuerdan, qué gusta más y así el docente ver los contenidos que motivan e intentar que los menos llamativos, sí los sean. El proyecto no cambia, pero se pueden ver más contenidos. Por ejemplo, al ver el bosque y pueblo del relato, se puede enseñar la vida en sociedad rural y urbana.

4.4.2 Trabajar por rincones.

Para llevar a cabo lo anterior, la mejor manera sería con el trabajo por rincones. Es una metodología de trabajo en el aula de lo más completa, ya que cada día tienes la posibilidad de trabajar todas las áreas en los diferentes rincones siendo el niño quien construye su propio aprendizaje incluso el de los compañeros que no estén en ese rincón ya que lo que se consigue cada día se muestra y se habla de los resultados.

Ambos métodos, se basan en el **constructivismo** y el **aprendizaje significativo**. Unificando los contenidos y siendo los niños los protagonistas y constructores de su propio aprendizaje. Dispuesto en un ambiente cordial y un carácter lúdico (aprender divirtiéndose) siendo el maestro un guía en el camino de cada niño:

“Cuando le enseñas a un niño algo, le quitas para siempre su oportunidad de descubrirlo por sí mismo” Jean Piaget⁴.

Partiendo de los conocimientos previos, dialogando y debatiendo en las asambleas lo que se está aprendiendo. De esta manera, el docente es un observador activo del proceso. Proponiendo e intentando despertar la motivación de los niños. Despertando el pensamiento crítico del alumno y sin miedo al fallar ya que, si él cree que algo es de una manera, dejar que argumente lo que piensa. Porque no pasa nada por fallar. Si se equivoca, indicarle que no pasa nada por ello y que ese algo que pensaba, es de otra. Como mejor se aprende, es equivocándose. Tanto el acierto como el error son considerados parte del proceso de aprendizaje. Los **videojuegos** con los que se va a trabajar se basan en ello. **Te permiten fallar** (entorno seguro) y te animan a intentarlo de nuevo, impulsando la creatividad, la investigación y el descubrimiento.

Para comprender esto mejor, una metáfora (elaboración propia) puede ayudar (anexo 9).

⁴ Núñez González, P. (2016). *Psicología. Jean Piaget: el investigador que nos enseñó todo sobre los niños*. Recuperado de: <https://lamenteesmaravillosa.com/jean-piaget-el-investigador-que-nos-enseno-todo-sobre-los-ninos/>

El docente como agente motivador se encarga de que haya un **aprendizaje significativo**, donde Ausubel⁵ tiene aquí su importancia; los niños deben relacionar todos aquellos conceptos nuevos que van recibiendo con los conceptos que ya saben. Lo nuevo debe interactuar con la estructura de conocimiento del niño en el proceso de aprendizaje (Sánchez Martínez, 2019). Y **aprendizaje cooperativo** que es clave en los rincones, permite retroalimentar lo aprendido unos de otros, lo que hace el proceso más significativo (anexo 10).

En los rincones tienen la posibilidad de trabajar, como ya se ha mencionado, todas las áreas. Siendo así, que el aula dispondría de unas mesas de trabajo donde los alumnos en grupos de 4-5, trabajarán diferentes áreas: **Letras**; Lecto-escritura, **Números**; Habilidades Lógico-matemáticas, **Motricidad fina**; Coordinación óculo-manual y habilidades motrices finas, **Inventores**; Creatividad, gestión de tareas, construcciones, y **Geometría**; Construcciones, noción espacial de objetos, vistas del plano, etc. Son cinco rincones que trabajan simultáneamente y cada día rotan los equipos de rincón para que todos los días de la semana cada niño trabaje un área diferente. Al cabo de la semana habrán hecho todos los rincones.

4.4.3 Videojuegos en los rincones.

Todas estas áreas pueden ser trabajadas con un videojuego a la vez. Así que se puede añadir un rincón que se llame “**Videojuegos**” y ajustarlo a la semana o sustituir un rincón (Motricidad Fina). Trabajar y aprender con los videojuegos mediante el trabajo por rincones, sería una de las maneras más sencillas y didácticas de hacerlo. Ya que se hará en un ambiente de trabajo de manera lúdica (gamificador).

Herramienta de fácil evaluación, puesto que, si el videojuego es por niveles, se puede ver si han llegado a pasar el nivel que el docente crea conveniente. También dependiendo el curso de Infantil se hará una ficha para que respondan diferentes preguntas acerca del videojuego.

4.4.4 Familias.

Los padres serán parte importante del trabajo de clase. Mediante talleres, enseñar videojuegos a los padres y explicar lo aprendido, actividades con los niños del aula y con visitas de familiares que quieran enseñar algo de su profesión, incluso proponer a las familias a jugar a ciertos videojuegos con los niños, aconsejados por el docente.

⁵ Sánchez Martínez, F. (2019). *Psicología educativa. Aprendizaje Significativo: La Teoría de Ausubel*. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/aprendizaje-significativo/>

4.4.5 Evaluación

La evaluación basada en una observación sistemática y directa de los procesos en el aula siguiendo una rúbrica de evaluación (anexo 11) y fichas de comprensión narrativa y expresión escrita (anexo 12).

4.5 Videojuegos para enseñanza-aprendizaje de CCSS en Educación Infantil.

Hay muchos videojuegos que pueden disfrutar en cualquier curso y que trabaje contenidos en general y en específico las CCSS como en el ejemplo (anexo 13).

Se presentarán varios supuestos con los que habrá un tema a tratar (proyecto) y se explicará cómo poder trabajar ese contenido con unos videojuegos en concreto, en los diferentes cursos de la etapa de Educación Infantil. Apoyándose en la metodología anterior para trabajar los pilares de las CCSS (Tiempo y Espacio). Se contextualizará la situación de un aula con un proyecto, pero se hará énfasis en la Enseñanza-Aprendizaje de las CC. SS con los videojuegos.

4.5.1 1º INFANTIL (3-4 AÑOS).

En este primer curso de la etapa, es complicado y su vez emocionante. Están en una etapa del desarrollo temprana en la que al empezar el curso están intentando asimilar lo que son las rutinas diarias, el control de su cuerpo por el espacio en el que se mueven todos los días, control de esfínteres, intentar expresar pensamientos y emociones, etc. Por esto mismo, videojuegos en los que se trabajen conceptos espacio-temporales será clave para que aprendan estos conceptos tan importantes y complejos en su etapa de desarrollo.

CONTEXTO

El primer proyecto para tomar contacto. El relato de “*Los tres cerditos*”. Empezando por qué cosas conocen de él (conocimientos previos) y a partir de ahí se diseñarán unas sesiones en torno al relato. Trabajando desde el relato llevándolo a lo cotidiano, el día a día de los niños.

En los rincones se trabajarán actividades de lectoescritura, habilidades lógico-matemáticas, geometría, inventores y motricidad fina. Cada semana cambiarán las actividades que se hacen en los rincones por lo que para consolidar conceptos importantes para el niño se alternará de manera que el rincón de motricidad fina, se harán actividades manipulativas y otras semanas jugar con videojuegos. Así poder adaptar los rincones y evitar la sobrexposición de pantallas en la etapa tan temprana de su desarrollo.

Esto hará que los niños aprendan y recuerden de una forma más lúdica y motivadora este cuento popular. Además de adquirir y desarrollar la gran variedad de habilidades (ya mencionadas) que el uso de videojuegos aporta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender el relato.
- Aprender el cuento.
- Distinguir e identificar a los personajes y entornos.
- Familiarizar con el uso de la *Tablet*.
- Identificar las relaciones causa-efecto (soplido-cae casa).
- Asociar el personaje con su casa.
- Trabajar en equipo.
- Respetar el turno al compañero.
- Respetar decisiones en el videojuego de los compañeros.
- Controlar las emociones.

HABILIDADES

- Coordinación viso-mano (óculo-manual).
- Precisión.
- Orientación espacial y temporal.
- Trabajo en equipo.
- Curiosidad.
- Percepción visual y auditiva.
- Toma de decisiones.
- Resolución de problemas.
- Análisis.
- Autoconfianza.
- Rapidez (reflejos).
- Superación de retos.
- Expresión de sentimientos.
- Interiorización de normas.

VIDEOJUEGOS

“*Los tres cerditos Gratis (3-5)*” (SANVADA LLC) Play Store, Android (anexo 14). Jugado en una o varias *Tablet* en equipo o individual dependiendo de la tarea y disponibilidad de dispositivos. Es un videojuego perfecto para este curso incluso para más mayores. Porque

relata la historia con animaciones a la que los niños deberán prestar atención para después hacer bien las actividades que el juego propone.

Desarrollarán en el alumnado lógica, memoria, atención, secuencias temporales y espaciales, etc. Las actividades que el juego presenta son *memorys* de los personajes del cuento, laberintos (orientación), reconocimiento de espacios (casas de los cerditos), ordenar el relato (secuencias temporales), entre otros.

Cada día en el rincón, empezarán a jugar la historia del videojuego y haciendo las tareas que el juego le vaya ofreciendo.

Esto nos puede derivar a otros temas interesantes que trabajar durante el curso, como pueden ser la naturaleza y los animales. Trabajar el Tiempo con los días de la semana, meses y estaciones en relación con los animales tanto de granja como salvajes, los que migran por el clima, etc. Para este tipo de contenidos hay videojuegos muy divertidos.

“**Juego Educativo niños 3 Gratis**” (PescAPPs), Android (anexo 15). Usando las *Tablet* del aula y jugando de la misma manera que el anterior. En él se alojan 12 juegos interactivos que trabajan contenidos de **CCSS** además de otros como inglés, matemáticas y lenguaje (vocabulario). Juegos en los que el niño clasifica los objetos por su forma, *memorys* de algunas profesiones, identificar animales, vehículos, entre otros.

CONTENIDO DE CCSS

- Tiempo (relaciones temporales y organización temporal del relato)
- Espacio (identificación de objetos del relato en las actividades, diferentes casas de los cerditos, materiales, entorno por el que están, etc.)
- Entorno natural.
- Estaciones del año.
- Manipulación e identificación de objetos del entorno del niño.
- Animales y su sonido.
- Distinción de formas.
- Visión espacial – moverse por el espacio para recoger objetos (izquierda-derecha).
- Vehículos – Transportes.
- Introducción a las profesiones (*memorys*).
- Ordenar palabras observando la imagen (animal).
- Medio acuático.
- Etc.

TEMPORALIZACIÓN

El tiempo estimado del uso del videojuego va a depender del momento del curso. Ya que será este cuando empiecen a experimentar con el trabajo por rincones. Hay una explicación

previa de qué se hace para cada rincón. El rincón del videojuego no habrá demasiada explicación, puesto que deberán coger la *Tablet* y comenzar el juego (experimentar).

30-40 minutos. (Todos los rincones igual).

EVALUACIÓN

Observación sistemática (ver si avanza en el juego) y mediante el uso de la rúbrica de evaluación elaborada (anexo 11) con los objetivos que se esperan lograr con este videojuego.

- Videojuegos adicionales

Se presentan una serie de videojuego que podrían usarse durante el curso en los rincones, incluso se podrían usar como momento de juego libre en el aula (anexo 16).

Y como siempre, el docente tiene la oportunidad de hacer jugar a sus niños en las **PDI** con juegos de la plataforma *Quizziz* entre tantas otras (*Kahoot!*, *Scratch*, etc.). Para este tema en concreto se pueden enseñar las estaciones del año. Siguiendo el enlace (anexo 17) llevará a un juego interactivo (elaboración propia), sobre las estaciones del año, hecho en esta plataforma.

4.5.2 2º INFANTIL (4-5 AÑOS).

En este segundo curso de la etapa de infantil, los niños ya están más familiarizados con el Espacio vivido; lugares conocidos (casa, parque, escuela), personas cercanas, familia, calle de su casa, etc. Y los conceptos de Tiempo como; rutinas, días de la semana, meses, estaciones, entre otras. Estas son las que más les cuesta de asimilar.

En el anterior curso se han trabajado nociones pequeñas de Espacio y Tiempo, relacionadas con un cuento, animales, objetos cercanos, etc. Por lo que este curso deberá ser un poco más amplio y complejo. Se podrán trabajar conceptos de la Sociedad partiendo de lo más sencillo, como: casa-familia-escuela y profesiones de los padres. Los cuales nos permiten introducir el tema de las Profesiones como proyecto.

CONTEXTO

Las profesiones darán la posibilidad de trabajar muchos contenidos a lo largo del año e ir cambiando de proyecto como por ejemplo ver profesiones rurales (producción, sectores primarios), y urbanas. Gracias a uno de los videojuegos del anterior curso que trabajaban las profesiones de manera muy sencilla, se podrá recordar y ampliar durante el nuevo curso.

Se partirá de los conocimientos previos de los alumnos, con preguntas acerca de qué saben de las profesiones de sus familiares. El niño que quiera, puede explicar la profesión que

tienen sus familiares y qué labores hacen. De esta manera, todos van aprendiendo nuevas profesiones. Y más tarde poder abordar profesiones específicas y poder indagar más en cada una (lugar, posición, labores sociales, etc.).

Durante el curso irá evolucionado el proyecto y se hará más hincapié allí donde los niños pongan interés para así, aprovechar esa motivación. Este proyecto da pie a muchos temas de CCSS como puede ser la Geografía (profesiones del mundo), cultura de otros países, economía, etc.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ver las diferentes profesiones.
- Diferenciar y clasificar profesiones urbanas y rurales.
- Distinguir e identificar profesiones en su día a día.
- Familiarizar con el uso de la *Tablet*.
- Identificar las relaciones causa-efecto (acciones trabajador del juego).
- Asociar el lugar de la profesión.
- Reconocer los objetos y el entorno de las profesiones.
- Solucionar los problemas/situaciones de cada profesión.
- Respetar el turno al compañero.
- Respetar decisiones en el videojuego de los compañeros.
- Controlar las emociones.

HABILIDADES

- Coordinación viso-mano (óculo-manual).
 - Precisión.
 - Orientación espacial.
 - Trabajo en equipo.
 - Curiosidad.
 - Superación de retos.
 - Rapidez (reflejos)
 - Aceptación y comprensión de normas.
 - Percepción visual y auditiva.
 - Toma de decisiones.
 - Resolución de problemas.
 - Análisis.
 - Autoconfianza.
 - Uso de las TIC (PDI y *Tablet*).
-

VIDEOJUEGOS

Videojuegos principalmente de la plataforma Android/iOS ya que es donde se encuentran mayor variedad de juegos para estas edades.

Para empezar, usar la herramienta de creación **Quizizz**, en la que se ha creado un juego (elaboración propia) para que aprendan las diferentes profesiones (anexo 18). En él se puede jugar e incluso antes de jugar aprender con las *flashcards* que se generan al crear el juego. Usarse en la PDI para explicar el proyecto jugando entre todos o por turnos y así introducirles el tema.

Sirviendo como base de conocimientos, los niños van a jugar al rincón. Se usará las **Tablet** ya que los juegos que vienen a continuación son para Android/iOS.

“Niños aprenden Profesiones” (Forqan Smart Tech) Play Store, Android. Les permitirá a los niños jugar en el rincón aprendiendo las profesiones, lugares de trabajo, además de los objetos y utensilios necesarios (entorno no conocido). Lo cual es muy positivo ya que trabajan varios contenidos de CCSS con un videojuego. Puede ser médico, agricultor y labrar el campo; sembrar, regar y recolectar (agricultor), ser heladero, etc. También hay puzzles, *memorys* y demás acerca de las profesiones (anexo 19). Se jugará de manera individual.

“Profesiones para niños” (Hippo Kids Games), Play Store, Android. Aquí verán más profesiones y con las cuales deben atender cuestiones que se les vayan presentando en los distintos puestos de trabajo. Por ejemplo, el niño controla a un bibliotecario; le devuelven un libro y le pide otro, el juego le enseña el que quiere y el niño debe seleccionar el correcto de la estantería. También pueden ser astronautas y recopilar ciertos materiales. Ser taxista y conducir, etc. Incluso pueden ser profesores (anexo 20). Jugar de manera individual o parejas.

CONTENIDO DE CCSS

- Espacio (orientación en el espacio, arriba-abajo-izq.-dcha., entorno no conocido, etc.).
- Tiempo (relaciones temporales, antes, después, tiempo reloj del juego, tiempo de cosecha, etc.).
- Profesiones de la sociedad.
- Cultura.
- Utensilios de cada trabajo (observa entorno).
- Vocabulario de las profesiones.
- Entorno rural, urbano y la luna (espacio).
- Medios de transporte.
- Momentos del día de los trabajos.
- Etc.

TEMPORALIZACIÓN

El tiempo con el que estén jugando con el videojuego será de aproximadamente:

- 40-50 min.

En este curso, ya están más habituados a trabajar por rincones por ello se incrementa el tiempo de trabajo.

EVALUACIÓN

Observación sistemática junto a la rúbrica de evaluación anterior. También a medida que acaba el curso usar el **cuestionario** para que sinteticen lo que han jugado y empiecen a redactar (anexo 12).

Las profesiones es un tema amplio en el que poder profundizar individualmente y que dan la posibilidad de descubrir mundo y fuera del mundo (galaxia). Así que un videojuego en el que conozcan las diferentes profesiones por el mundo y astronomía sería perfecto.

“*Juego de atlas para niños: mundo del rompecabezas*” (VentlT), Android. Permite a los alumnos investigar viajando en avioneta los diferentes países del mundo y mediante rompecabezas ver la geografía, banderas, monumentos, animales típicos, audios del himno del país y demás (anexo 21). Para **ampliar** contenidos de Geografía seguir enlace⁶ (provincias, ciudades, comunidades y sus banderas, ríos y montañas de España).

“*Sistema Solar RA*” (Newrona), Android. Videojuego usando la Realidad Aumentada. Súper impactante, gráficamente realista. Funciona mediante unas fichas que se imprimen en su web (anexo 22), se apuntará con la cámara de la *Tablet* y observarán los planetas del Sistema Solar con todo lujo de detalle. Con la posibilidad de ir girándolo (3D) y viendo datos curiosos de los mismos.

Se propondrá a las **familias** a jugar con sus hijos fuera del aula a este otro juego de RA relacionado con la Astronomía: “*Star Walk 2 Free: Atlas del cielo y planetas*” (Vito Technology), Android. Con el móvil desde casa, apuntan con la cámara al cielo con sus hijos y ven las estrellas, constelaciones y planetas con todo lujo de detalles. Te señala donde están actualmente y datos sobre ellos (anexo 23). O si se prefiere el juego con el contenido más animado de los mismos desarrolladores: “*Star Walk: Astronomía para*

⁶ <https://www.mundoprimary.com/juegos-educativos/juegos-mapas-espana> (Mundoprimary.com) Videojuegos interactivos para PC o *Tablet* (Internet).

Niños Mapa Estelar” (anexo 24). Videojuego gráficamente *cartoon* donde aprenderán distancias, tamaños, nombres, comparativas, etc.

Con estos últimos juegos se añaden nuevos **contenidos** de CCSS:

- Geografía (ríos y montañas, provincias, países, ciudades, etc.).
- Banderas.
- Culturas.
- Comidas.
- Economía.
- Sistema solar (planetas y estrellas).
- Etc.

4.5.3. 3º INFANTIL (5-6 AÑOS).

En esta etapa de la educación, están acabando el segundo ciclo de Educación Infantil y tendrán que afrontar la Primaria. Esto implica un mayor vuelco en los conocimientos y destrezas que deben poseer para un desarrollo integral dentro de la etapa. Así que se propondrá un proyecto global para los tres trimestres. En cada trimestre un proyecto relacionado con el global. Abordando todas las áreas con una serie de actividades acorde al tema, pero solo se expondrán a continuación, las actividades que se realicen con videojuegos para enseñar CCSS.

Proyecto: **Las civilizaciones antiguas**. El orden será de más antiguo a más moderno, excepto Egipto. El motivo es porque se implementará un videojuego más complejo y sería adecuado hacerlo en el último trimestre (mejor manejo y comprensión de contenidos). Durante los trimestres se dividirán así:

- Grecia (Primer Trimestre).
- Roma (Segundo Trimestre).
- Egipto (Tercer Trimestre).

Las actividades están realizadas en tablas como las anteriores, para facilitar la lectura y una mayor comprensión. Pero estas actividades de los rincones son más extensas por lo que se trasladan a anexos.

PRIMER TRIMESTRE: Antigua Grecia.

Al comenzar el curso se les preguntará acerca de los períodos de la historia para que se acerquen e interesen por el proyecto. Se trabajará con la **Línea del Tiempo** como elemento motivador de todo lo que se haga en clase. El objetivo será llenar la línea del tiempo con esas civilizaciones que van a ver. Pronto recordarán conocimientos vistos el curso anterior que permita indagar en Grecia, especialmente con videojuegos (anexo 25).

Para trabajar en colaboración con las familias, se propondrá otros juegos/apps para que investiguen en casa sobre la Antigua Grecia. Con la app que se usó para conocer el lugar nuevo de este trimestre, que la usen en casa y que enseñen a los padres lo que han aprendido. Al acabar el trimestre se colocará un símbolo de la Antigua Grecia en la Línea del Tiempo que hay en la pared.

SEGUNDO TRIMESTRE: Antigua Roma.

En el segundo trimestre veremos a la civilización que se originó poco después pero que se fueron mucho después. Trabajaremos con la **Antigua Roma**.

Al comenzar el segundo semestre empiezan a asimilar muchos más contenidos y relacionar unos con otros por lo que servirá para recordar a los griegos. Se vio un personaje que tenía el nombre romano (pese a ser griego). Esto llamará la atención y despertará la curiosidad por los romanos (anexo 26).

Al acabar las sesiones y el trimestre, se procederá a colocar en la Línea del Tiempo la Antigua Roma. De esta manera, consolidarán lo aprendido y los alumnos se situarán en el Tiempo (cronológico) y Espacio (geográfico), contrastando con los que ya están en la Línea.

TERCER TRIMESTRE: Antiguo Egipto.

Al haber trabajado con videojuegos del Imperio romano y en los cuales los niños han podido viajar a Egipto, conocieron personajes que estuvieron en Egipto como César y Alejandro Magno. Entonces saben que los romanos convivieron en los últimos momentos de los egipcios. Servirá como vía de comunicación con el siguiente proyecto que es el más ambicioso de todos (fin de curso). **El Antiguo Egipto**.

Dos videojuegos en los rincones, en los que deberán usar sus cuadernos de campo de nuevo. Esto permite al niño analizar lo observado y escuchado y poder sintetizarlo haciendo un dibujo o escribiendo algo referente a ello fomentando la creatividad, lógica, lectoescritura, pensamiento crítico (elegir qué interesa), etc. (anexo 27).

Jugar a este último videojuego será de lo más fructífero del curso ya que podrán realizar manualidades de las pirámides, murales con jeroglíficos, crear un *Quizizz* con la ayuda de los niños (crear juegos) y, sobre todo, colocar la civilización del Antiguo Egipto en la Línea del Tiempo que se colocó al principio del curso. Para concluir y asentar lo aprendido.

A partir de aquí, cada docente deberá hacer lo suyo. Que esto sirva como base para que los niños puedan aprender CCSS jugando a videojuegos sin importar la edad.

Son cultura y es importante que los familiares los vean como tal. Por lo que se les planteará que durante las vacaciones jueguen con sus hijos con cualquier plataforma. Juegos de Nintendo suelen ser muy apropiados, diversión en familia. De esta manera inconscientemente estarán dotando al niño de multitud de habilidades útiles ya mencionadas.

Es por ello que se puede proponer un **proyecto final de 3º de infantil**, ya acabado el curso para las familias en casa. Jugar con sus hijos a *Minecraft EDU* (Mojang). Los niños con la ayuda del familiar, tendrá un abanico de posibilidades creativas nunca vistas. El cual hará desarrollar muchos más aspectos espacio-temporales y contenidos más allá de las CCSS. Ha sido usado en centros (Primaria), para fomentar la creación y programación. Se puede usar al finalizar Infantil. Que el niño observe y participe de las creaciones que en casa quieran realizar propias o siguiendo pautas del docente.

Para finalizar, se ha realizado una tabla (elaboración propia) en la que se muestran diferentes videojuegos de todos los tipos (plataforma, creación, arcade, etc.) que pueden ayudar a aprender CCSS además de otras áreas (anexo 28).

Los niños de Infantil aprenden prácticamente todo lo que ven y escuchan. Pero verdaderamente asimilan algo cuando lo vivencian, manipulan y juegan. Los videojuegos son una herramienta didáctica increíble con la que aseguro, que los niños se divertirán y se entretendrán, pero además aprenderán casi cualquier contenido complejo de manera significativa.

5. CONCLUSIONES

Queda claro que los videojuegos pueden ser y son herramientas didácticas de primera división. Y más si son para trabajar contenidos como los de CCSS. Los niños en la prematura etapa de desarrollo que se encuentran al comenzar el segundo ciclo de Educación Infantil, es complicado. Pero tras diversas investigaciones, demostraciones y resultados, se ve lo gamificador que llega a ser este proceso tan complejo de la enseñanza-aprendizaje del Tiempo y el Espacio.

Mientras juegan no se dan cuenta, pero están aprendiendo todos esos conceptos que intentando explicar o haciendo fichas no se conseguirían de una manera tan significativa que con los videojuegos.

Es una realidad. Los pedagogos clásicos siempre declaraban que la mejor manera de aprender algo es jugando (componente lúdico). Actualmente también lo es. Y es por ello que debemos incorporar esta herramienta a todas estas formas de enseñar que ya hay en el aula. Porque además de aprender CCSS, los niños aprenden habilidades y conceptos sobre las TIC que son muy importantes para su futuro educativo y laboral. Tales como la Alfabetización Digital, pensamiento crítico, creatividad, innovación y la capacidad de arriesgarse (videojuego entorno seguro) y ser emprendedores. Una vez han interactuado con los videojuegos y las TIC, son personas que no tienen ese miedo de lanzarse a hacer un proyecto, una empresa o desarrollar una idea que derive en el invento del siglo.

Muchos tipos de videojuego “inadecuados” para niños pequeños, son tan abundantes y tan conocidos por la publicidad de los mismos, y no nos percatamos del uso didáctico que pueden tener. Es cierto, que no se da tanta difusión a videojuegos que son 100% educativos, sino que se les da a aquellos juegos que son de acción, velocidad, lucha, etc. Son los llamados videojuegos comerciales. Y aunque no estén desarrollados pensando en llevarlos a la escuela, tienen contenidos educativos. Tales como el videojuego de *Ubisoft* expuesto, juegos arcade, o de estrategia, que suelen ser creados para entretener, poseen contenidos como: datos históricos, geografía, valores, etc.

Es más, videojuegos comerciales como *Assassin's Creed: Unity*, *Ubisoft* (2014), ambientado en la Revolución francesa, está ayudando activamente a la reconstrucción de Notre Dame, dado su alto realismo en el juego. Se introdujo gráficamente al juego gracias a un escaneado láser de la catedral original de París.

Es por ello que no se debe dejar los videojuegos de lado en la educación, pero tampoco que invadan el sistema escolar. Deberían utilizarse como una herramienta didáctica más dentro de las aulas. Muchos centros se han dado cuenta del potencial

didáctico que tiene esta herramienta viendo que en otros países ya es parte del currículo y los buenos resultados que da en los aprendices.

Pero no todos se animan a usarlos en la etapa de Educación Infantil. Considero que en el presente trabajo se han mostrado argumentos suficientes como para ver lo beneficioso que esto sería. Nos ofrecen infinidad de posibilidades para aprender Ciencias Sociales ya que nos pueden dar paso a otras muchas dinámicas y actividades que hacer, emprender nuevos proyectos o hacer salidas culturales. Incluso proponer actividades y a los familiares y jugar en casa (Minecraft EDU, SP Mario Maker, etc.), para fomentar otros aprendizajes como el habla y comprensión, creatividad y socialización.

Los maestros, somos los que debemos distinguir, identificar y seleccionar aquellos videojuegos que pueden servir como dicha herramienta con la que los niños aprendan y se diviertan. No hay contenido que se recuerde más, que aquel que ha sido asimilado divirtiéndose.

Creo que esta sería la manera más apropiada de introducir en el aula el uso de videojuegos con los niños tan pequeños. Esta metodología permite al docente, prestar atención y analizar el proceso de aprendizaje todo el rato y poder intervenir para orientarles. También permite tomar otros caminos y probar otros videojuegos, porque puedes observar si algo no funciona bien y solucionarlo. Los videojuegos en general y en específico los que contienen CCSS, los hay por doquier y de todos los tipos.

Actualmente viendo las capacidades y el potencial de esta herramienta superior a los recursos habituales (libros, fichas), la considero prácticamente perfecta para enseñar en cualquier franja de edad. Todo siempre en su justa medida. Habrá que seleccionar el videojuego más adecuado, respondiendo al por qué, para qué, cómo usarlo y qué tiempo de uso en clase.

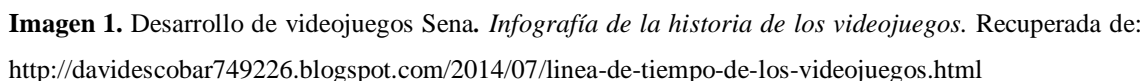
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEVI, Asociación Española de Videojuegos (2015). El código PEGI. [Imagen]. Recuperado de: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-peg/>
- Alfageme, M. G. Y Sánchez, P. (2003): Un instrumento para evaluar el uso y las actitudes hacia los videojuegos. *Pixel Bit. Revista de Medios y Educación*, 20, 17-32.
- Bartolomé, A. (1998). Sistemas multimedia en Educación. En Pablos, J. y Jiménez, J. *Nuevas Tecnologías. Comunicación Audiovisual y Educación* (pp. 149-176). Barcelona: Cedecs. Recuperado de: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/98_multimedia/index.html
- Belli, S. y López, C. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athena Digital*, 14, 161-165. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2736172>
- Cuevas, P. (19 de junio de 2017). *TEDx Talks. Juguemos más videojuegos. Paco Cuevas. TEDxKids@MexicoCity*. [Vídeo de YouTube]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=QypnwU7IA1w>
- Fernández, D. (2018). *Beneficios de los videojuegos para tratar trastornos infantiles*. Reuperado de: <https://www.guiainfantil.com/articulos/salud/autismo/los-beneficios-de-los-videojuegos-para-algunos-trastornos/>
- Frasca, G. (30 de junio de 2012). *TEDx Talks. Los videojuegos enseñan mejor que la esucela: GONZALO FRASCA at TEDxMontevideo 2012*. [Vídeo de YouTube]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=TbTm1Lkm18o>
- Gee, J. P. (2004): *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Aljibe.
- Gómez, M. T. (2007) Videojuegos y transmisión de valores. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43/6, 1-10. Recuperado de: https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/33612/Videojuegos_y_transmision_de_valores.pdf?sequence=1
- Gros Salvat, B., Aguayos Rausa, J., Alamazán Álvarez, L., Bernat Cuello, A., Camas Magrí, M., Campos Mancera, F. Cárdenas Ballester, J. J., Marín Hernández, D. y Vilella Miró, X. (1997) *La utilización de los juegos de ordenador en la escuela*. EDUTECT '97 – Creación de materiales para la innovación educativa con nuevas tecnologías. Comunicaciones Grupo (V) Experiencias educativas.
- Hannoun, H. (1977). *El niño conquista el medio*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

- Livingstone, I. (12 de octubre de 2016). *Vodafone One. Revolucionar la educación con videojuegos, la nueva aventura del creador de Lara Croft*. [Vídeo de YouTube]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=AKfN8S-6BGY>
- Marqués Graells, P. (2000a). Videojuegos. Las claves del éxito. *Cuadernos de Pedagogía*, 291, 55-62.
- Marqués Graells, P. (2000b). Las claves del éxito, *Cuadernos de Pedagogía*, 291, 55-58.
- Martín Marañón, A. (2016). *Uso Didáctico de los Videojuegos en Ciencias Sociales* (Trabajo Fin de Máster). Recuperada de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/10390/MartinMarañonAdrian.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Núñez González, P. (2016). *Psicología. Jean Piaget: el investigador que nos enseñó todo sobre los niños*. Recuperado de: <https://lamenteesmaravillosa.com/jean-piaget-el-investigador-que-nos-enseno-todo-sobre-los-ninos/>
- Ortiz, D. (2017). Nuevecuatrouno. Usar videojuegos en las aulas no es una cosa del futuro, sino de pasado mañana. Diego Téllez. Recuperado de: <https://nuevecuatrouno.com/2017/04/05/usar-videojuegos-en-las-aulas-no-es-una-cosa-del-futuro-sino-de-pasado-manana/>
- Piaget, J. (1978). *El desarrollo de la noción de tiempo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pindado, J. (2005) Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26, 63. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61260/37274>
- PLARIUM (2018). *¿Cuál fue el primer videojuego, quién lo creó y por qué?* Recuperado de: <https://plarium.com/es/blog/el-primer-videojuego/>
- Punset, E. (2010). *Eduard Punset entrevista a Marc Prensky, experto en educación del futuro. 'No me molestes, mamá. Estoy aprendiendo.'* Recuperado de: <http://www.rtve.es/television/20101205/no-molestes-mama-estoy-aprendiendo/381903.shtml>
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 4, de 4 de enero de 2007, 474 a 482. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-185>

- Rivero Gracia, M. P. (2011). *Didáctica de las Ciencias Sociales para Educación Infantil*. Zaragoza: Mira Editores.
- Sánchez Martínez, F. (2019). *Psicología educativa. Aprendizaje Significativo: La Teoría de Ausubel*. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/aprendizaje-significativo/>
- Téllez, D. (15 de mayo de 2017). *#Pint17LOG – Videojuegos y aprendizaje de las CC.SS.* [Vídeo de YouTube]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=wJD3Zh7HcEQ>

Anexo 1. Infografía de la historia de los videojuegos.



Anexo 2. Cualidades de los videojuegos que son positivas en el proceso de aprendizaje de los niños (Alfageme, M. G. y Sánchez, P. 2003 y Gee, J. P. 2004).

CUALIDADES de los videojuegos que son positivas en el proceso de aprendizaje (Alfageme, M. G. y Sánchez, P. 2003 y Gee, J. P. 2004).	
ASPECTOS COGNITIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - La memorización de hechos - La observación. - Percepción y reconocimiento espacial. - Comprensión lectora y vocabulario. - Capacidad de razonamiento. - Resolución de problemas. - Conocimientos geográficos, históricos, matemáticos, etc.
DESTREZAS Y HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades de autocontrol. - Implicación. - Motivación por progresión con reconocimiento inmediato (<i>feedback</i>). - Curiosidad por probar. - Habilidades motrices junto a los reflejos. - La percepción visual. - Coordinación óculo-manual. - Percepción espacial.
ALFABETIZACIÓN DIGITAL	<p>Utilizando los videojuegos es una manera muy fácil de introducirlos en el mundo tecnológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejando diferentes ventanas en el ordenador o Tablet. - Comprensión y saber leer los iconos de los diferentes programas y apps. - Destreza con el ratón en PC y con el uso de pantallas táctiles, etc.
Recogido en la revista de la autora: Gómez, M. T. (2007).	

Tabla 1. Cualidades de los videojuegos (Alfageme, M. G. y Sánchez, P. 2003 y Gee, J. P. 2004).

Anexo 3. Área del CONOCIMIENTO DEL ENTORNO (BOE).

CONOCIMIENTO DEL ENTORNO	
Bloque 1. Medio Físico: Elementos, relaciones y medida.	Trabajarán contenidos relacionados con su entorno, de uso cotidiano y ajenos, exploración del medio en el que se desenvuelven, uso de números y el conteo, comprensión de situaciones y resolución de problemas, objetos en el espacio, etc. Con un videojuego pueden consolidar estos contenidos.
Bloque 2. Acercamiento a la naturaleza.	Seres vivos y materia inerte, observación y comprensión de fenómenos naturales (lluvia, nieve, día, noche, etc.), respeto por el medio en el que viven, ciclo vital del nacimiento a la muerte, entre otros.
Bloque 3. Cultura y vida en sociedad.	Ocupaciones y servicios de la sociedad, conflictos sociales (resolución de problemas, compartir, etc.), culturas y señas de identidad, estilos de vida, relaciones, y demás.

Tabla 2. Área del Conocimiento del Entorno y sus bloques de contenido (CCSS).

Anexo 4. Áreas de conocimiento de sí mismo y autonomía personal y Lenguaje: Comunicación y Representación (las dos áreas restantes también con contenidos CCSS).

Otras áreas que también abarcan contenidos para enseñar CCSS		
Área de Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.	Entre los cuatro bloques de contenido, encontramos CCSS:	
	<ul style="list-style-type: none"> - El paso del tiempo percibiendo los cambios físicos y las referencias espaciales de los cuerpos y el suyo propio. - El uso de los sentidos, emociones y sensaciones. - La confianza. - Aceptación de reglas. - Exploración de las posibilidades y capacidades. - Actividades del día a día, etc. 	
Área de Lenguaje: Comunicación y Representación.	Bloque 1. Lenguaje verbal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jugando a videojuegos cooperativos, la participación y la escucha activa junto al respeto por el turno de palabra serán importantes en este tipo de juegos. ▪ La lectoescritura también será un contenido que se trabaje ya que habrá videojuegos en los que se puede escribir respuestas para responder una cuestión o escribir en la ficha después de jugar. ▪ Incluso la literatura, jugando a juegos relacionados con etapas históricas, podrá trabajar autores de literatura y trabajarlo con cuentos, poesía, etc
	Bloque 2. Lenguaje audiovisual y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	<p>Este bloque de contenido está asegurado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manipulación de un videojuego, sin importar la plataforma. No obstante, el ordenador (PC), <i>Tablet</i> y PDI serán las más utilizadas y que más utilidad para el aprendizaje de las TIC.
	Bloque 3. Lenguaje artístico	Se verá reflejado desde el trabajo de las emociones por el arte hasta la música.
	Bloque 4. Lenguaje corporal	Jugando a videojuegos que muestren personajes en una historia o relato y con eso, trabajarlo para crear una obra teatral, un cuentacuentos, ballet, etc.

Tabla 3. Áreas de conocimiento de sí mismo y autonomía personal y Lenguaje: Comunicación y Representación y sus bloques de contenido relacionados con CCSS.

Anexo 5. Etapas de construcción del tiempo (Piaget).

0-2 años ←————→ 16 años		
Tiempo vivido	Tiempo percibido	Tiempo concebido
Experiencias personales y directas de carácter vivencial.	Experiencias situadas externamente, duraciones, representaciones en espacios (tiempo de la Historia).	Experiencias mentales que prescinden de referencias concretas (tiempo de las matemáticas).

Tabla 4. Las etapas de construcción del tiempo según Piaget.

Anexo 6. Fases de la comprensión del espacio (Hannoun).

0 años ←————→ 12 años		
Espacio vivido (0 a 6 años)	Espacio percibido (6 a 9 años)	Espacio concebido (9 a 12 años)
<p>Experiencia directa con el espacio en el que vive. Es el aquí.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etapa Sensoriomotriz (0 a 2 años). Interacción directa con el espacio. - Etapa Preoperacional (3 a 6 años). Concepto del espacio más ordenado. 	<p>No se necesita experiencia directa del espacio. Es el allá.</p>	<p>Capacidad de pensamiento abstracto. Puede pensar en espacios grandes de manera abstracta. Por ejemplo, un país.</p>

Tabla 5. Fases de la comprensión del espacio según Hannoun.

Anexo 7. Videojuegos y Ciencias Sociales (3 a 6 años).

VIDEOJUEGOS ← → CIENCIAS SOCIALES (3 A 6 AÑOS)				
CONTENIDOS		TIPO DE JUEGO	PLATAFORMA (Ordenados por prioridad)	
TIEMPO	HISTORIA Prehistoria – actualidad, Hechos históricos, Secuencias temporales, Conceptos temporales, Arqueología/Paleontología, etc.	Videojuegos interactivos: Aquellos juegos que los jugadores tengan que realizar cualquier tipo de interacción, ya sea con un clic, comandos de voz, trabajo cooperativo, etc. (PC: Internet o en los CD de algunos libros). *	<ul style="list-style-type: none"> - PC*. - Android/iOS (Tablet o smartphone) - Portátiles (Nintendo). - Sobremesa (Sony-Microsoft). 	
		Narrativos: Videojuegos que al jugador le cuenten una historia y que evolucione según avance el juego. Para aprender sucesos históricos o épocas son muy útiles ya que hacen la función de los cuentos, pero mejorada (interacción).	<ul style="list-style-type: none"> - Android/iOS (Tablet o Smartphone) - PC. - Portátiles (Nintendo). - Sobremesa (Sony-Microsoft). 	
		Creación: Juegos en los que los jugadores deben crear parte o en su totalidad la historia que están jugando. Potenciando de esta manera la creatividad, imaginación, autoestima, entre otras muchas.	<ul style="list-style-type: none"> - PC - Android/iOS (Tablet o Smartphone) - Portátiles (Nintendo). - Sobremesa (Sony-Microsoft). 	
ESPACIO	GEOGRAFÍA Medio Físico/natural, espacio con el que interactúa, Sociedad, Cultura, Economía, Estructura/ planos, Clima, Astronomía, Geología, etc.	Acción/Arcade: Juegos basados en la acción que sucede mientras se juega, dinamismo y focalización por parte del jugador. Para trabajar las épocas, civilizaciones, y acontecimientos históricos.	<ul style="list-style-type: none"> - PC - Android/iOS (Tablet o smartphone). - Sobremesa (Sony-Microsoft). - Portátiles (Nintendo). 	Creación de Videojuegos del Docente Todos los tipos de videojuegos presentados, pueden llegar a trabajarse en el aula. Pero hay otra alternativa. Crear videojuegos en portales web como Quizizz . Con esta plataforma el docente puede crear preguntas con imágenes y aprender con las <i>flashcards</i> que se generan al crear las preguntas. Así, los niños responden de manera dinámica y poder aprender los diferentes contenidos de las Ciencias Sociales jugando.
		Simulación: Aquellos que nos ofrecen un control casi real de una situación. Van muy ligados con los anteriores tipos.	<ul style="list-style-type: none"> - Android/iOS (Tablet o Smartphone) - PC. - Portátiles (Nintendo). - Sobremesa (Sony-Microsoft). 	
		RPG: Son videojuegos de rol, el jugador controla todas las tareas de un personaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Android/iOS (Tablet o Smartphone) - PC. - Portátiles (Nintendo) - Sobremesa. 	
		Exclusivamente Educativos: Juegos creados únicamente para la educación, como el videojuego Naraba. Trabajando contenidos de diferentes materias moviéndote por un mundo abierto. Los CD que a veces incluyen las editoriales en sus libros, contienen videojuegos relacionado con el libro. También juegos que el docente puede crear en portales web.	<ul style="list-style-type: none"> - PC. - Android/iOS (Tablet o Smartphone) - Portátiles (Nintendo) - Sobremesa. (Sony-Microsoft). 	

Tabla 6. Videojuegos y Ciencias Sociales (3 a 6 años). (Elaboración propia).

Anexo 8. Sistema de calificación PEGI (Pan European Game Information).



Imagen 2. Código PEGI. Asociación Española de Videojuegos. Recuperado de: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-pegi/>

Anexo 9. Metáfora del constructivismo (propia).

CONSTRUCTIVISMO
<p>Una metáfora de cómo es el constructivismo que pensé durante mi formación y que me ayudó a comprenderlo sería así: <i>La metodología del constructivismo es como si un pescador (docente – agente motivador) va a pescar a un lago repleto de peces (alumnos). El pescador lanza la caña con el cebo (tema/proyecto/idea – elemento motivador), los peces se acercan al cebo que tanto les motiva morder. El pescador irá recogiendo el sedal según vayan los peces interesándose por el cebo.</i> El maestro ejerce de agente motivador en el aula que lanza una idea, un tema, algo con que poder aprender y los niños son los que con su curiosidad querrán aprender y saber más.</p>

Tabla 7. Metáfora para comprender el constructivismo en el aula.

Anexo 10. Aprendizaje cooperativo presente en los rincones.

APRENDIZAJE COOPERATIVO
Es parte de las teorías que esta metodología llevan consigo. Consiste básicamente que todos aprenden de todos. Durante las sesiones de trabajo de la semana con los rincones, pueden aparecer dudas, de hecho, las hay por lo que no se lleve a cabo bien una construcción o no se sepa resolver un problema. Por ello, es importante que al final de cada día se comente lo trabajado, que más ha gustado, que dudas han tenido en el proceso, etc. Todo para que juntos vayan construyendo su aprendizaje y se retroalimenten entre ellos.

Tabla 8. Aprendizaje cooperativo.

Anexo 11. Rúbrica de evaluación (ejemplo).

CRITERIOS	CONSEGUIDO	NO CONSEGUIDO	EN PROCESO
Comprende y ordena situaciones temporales	X		
Maneja con fluidez la Tablet			X
Juega y entiende los contenidos del videojuego “x”.		X	
Explica y sintetiza lo trabajado con el videojuego	X		
Describe el espacio del videojuego en el que se encuentra el personaje	X		
...

Tabla 9. Rúbrica de evaluación mediante observación sistemática (elaboración propia).

Anexo 12. Ficha para evaluar qué han comprendido y aprendido jugando.

NOMBRE: _ _ _ _ _

1. ¿Qué nombres recuerdas de los personajes del videojuego?

2. ¿En qué lugares has estado?

3. ¿Qué ha pasado con “X” personaje?

4. ¿Te has divertido jugando? Explica qué te ha gustado más.

5. Si pudieras crear un videojuego ¿cómo mejorarías este que has jugado?

Imagen 3. Ficha evaluación/cuestionario del videojuego (elaboración propia).

Anexo 13. Videojuego “*los pitufos y las 4 estaciones*”.

Videojuego que tiene contenidos de CCSS y muchas más áreas del currículo

“*Los pitufos y las 4 estaciones*” (creado por TapTap Tales) Play Store, Android

El cual dispone de 52 juegos con los que aprenderán juegos clásicos de mesa, relaciones de causalidad del entorno y de sí mismos, deportes, partes del cuerpo, ordenar secuencias temporales y espaciales, etc. Con la temática de las 4 estaciones, juegan en diferentes momentos del año. Este trabaja todas las áreas en general. Recuperado de:

Vista del juego:





Anexo 14. Videojuego. “Los tres cerditos Gratis (3-5).”



X










OK

Recuerda cómo el Lobo trató de comerse a los cerditos y coloca las imágenes en el orden correcto.

X



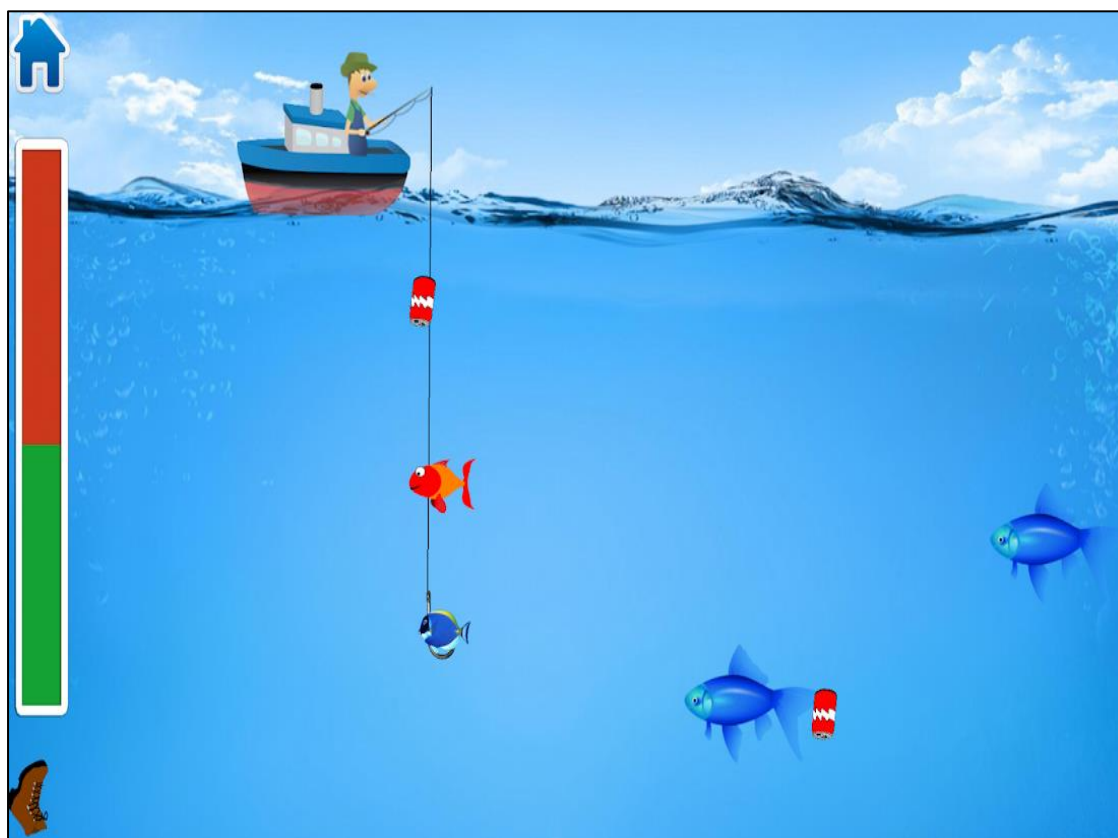
<
>

El Lobo estaba muy enojado, inhaló y sopló de nuevo con toda su fuerza hacia la casa. Todas las ramas salieron volando a causa del gran sopro.

Recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hedgehogacademy.threelittlepigsfree&hl=es_419

Anexo 15. Videojuego. “Juego Educativo niños 3 Gratis”.






Anexo 16. Videojuegos adicionales.

VIDEOJUEGOS ADICIONALES	
<p>Hay un videojuego en PC que podría usarse ya que trabaja todo lo anterior y desarrollan las mismas habilidades, pero empezar a usarlo para que se empiecen a familiarizar con uso de las TIC; ratón, movimiento, clicar (precisión), etc. El videojuego se llama “Planeta Animado”. Es formato web, por lo que será necesario conexión.</p>	
<p>Otra alternativa, el uso de videojuegos de RA (Realidad Aumentada). Como el proyecto está relacionado con el entorno y los animales, es una buena opción para jugar, investigar y explorar en clase. Un ejemplo sería “Animales Realidad Aumentada” (Monkeymk) Android. Este videojuego te permite recrear animales en 3D en cualquier parte que apuntes con la cámara de la <i>Tablet</i>. De esta manera fomentar la imaginación, exploración, conocimiento y apreciación del entorno. También aprenderán datos acerca del animal que estén ampliando a la realidad.</p>	<div data-bbox="764 853 1046 1321">  <p>Gorila Medida: 1.6 mts aprox. Peso: 160 kg aprox. Los gorilas encajan en la categoría de primates y son los más grandes de todos. Los machos son mucho más grandes que las hembras, es sorprendente ver a estos grandes animales ser tan amables y gentiles hacia las hembras y, a menudo, con los propios hijos.</p> </div> <div data-bbox="1069 853 1372 1321">  </div> <div data-bbox="876 1321 1270 1852">  </div>

- “**Planeta animado.**” Recuperado de:
<http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2009/pequetic/index.html>
- “**Animales Realidad Aumentada.**” Recuperado de:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.monkeydevelop.animalkids&hl=es_419

Anexo 17. Juego Quizizz 1º Infantil. “*Las cuatro estaciones.*”



¿Qué estación del año es?

Verano

Primavera

Otoño

Invierno

Juega aquí: <https://quizizz.com/admin/quiz/5d091d0b504497001bb3f082>

Anexo 18. Juego de Quizizz 2º Infantil. “*Las profesiones.*”

1/10

Guardar la salida

¿Qué profesión es?



Pintor

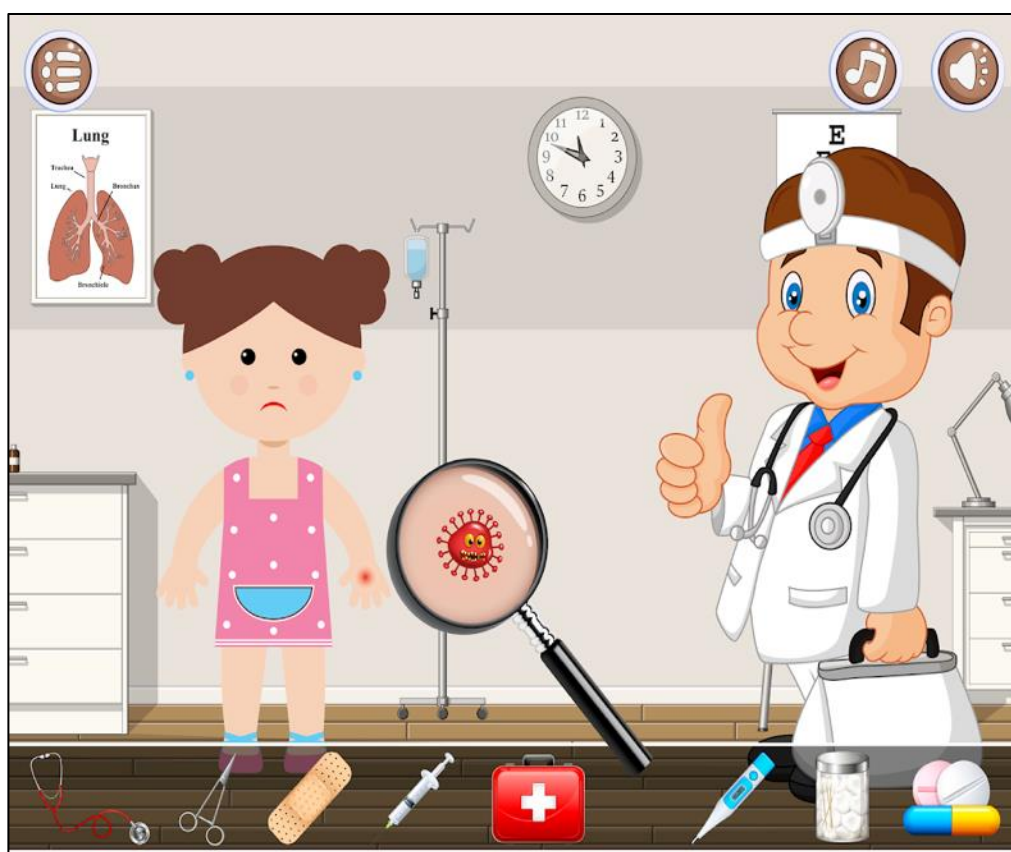
Peluquero

Agricultor

Veterinario

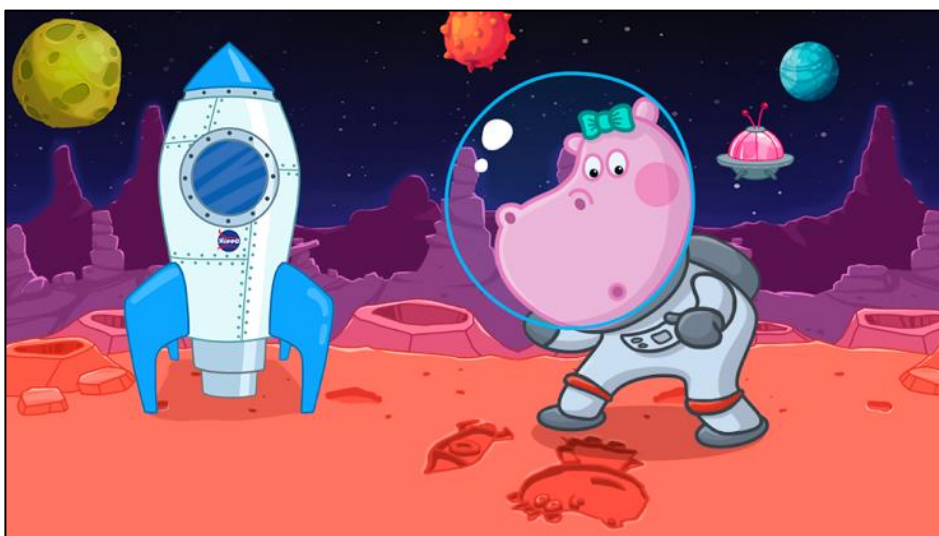
Juega aquí: <https://quizizz.com/admin/quiz/5d0a46565af11f001aa353a7>

Anexo 19. Videojuego “Niños aprenden Profesiones” Android.



Recuperado de: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.forqan.tech.Jobs>

Anexo 20. Videojuego “Profesiones para niños” Android.



Recuperado

de:

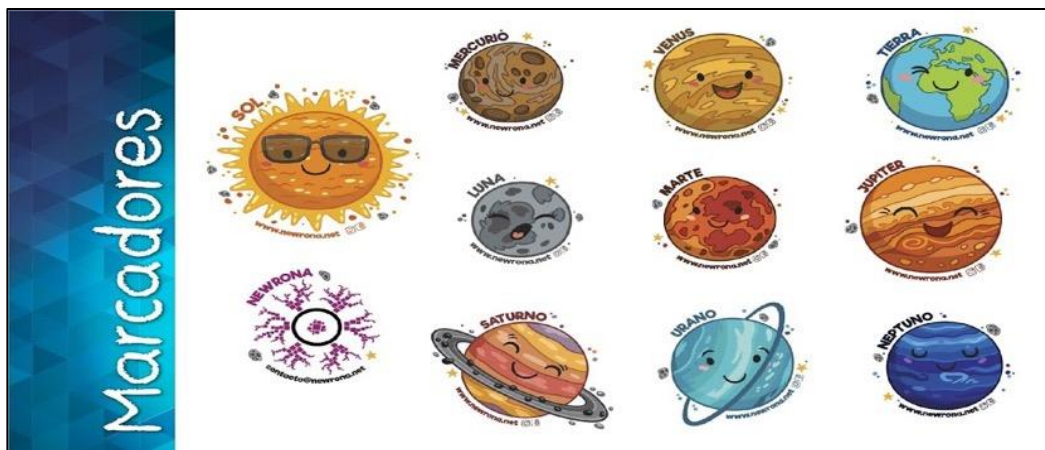
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.HippoKidsGame.KidsLearnProfessios3&hl=es_419

Anexo 21. Videojuego “*Juego de atlas para niños: mundo del rompecabezas*” Android.



Recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobokids.atlasofworld&hl=es_419

Anexo 22. Videojuego “Sistema Solar RA” Android.



Recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=net.Newrona.Sistemasolar&hl=es_419

Anexo 23. Videojuego “*Star Walk 2 Free: Atlas del cielo y planetas*” Android.



Recuperado de:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vitotechnology.StarWalk2Free&hl=es_419

Anexo 24. Videojuego “Star Walk: Astronomía para niños Mapa Estelar” Android.



Recuperado de:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vitotechnology.StarWalkKids2&hl=es_419

Anexo 25. Primer Trimestre: Antigua Grecia – 3º Infantil.

CONTEXTO

Gracias a todos los conocimientos adquiridos en los cursos pasados sobre Espacio cercano, no conocido (geografía) y Tiempo (secuencias temporales, tiempo vivido y percibido), toca hacer hincapié en aspectos conjuntos. Se trabajará con una **línea del tiempo** que al cabo del curso se irá rellenando. Dando saltos en el tiempo para viajar a momentos y lugares históricos. Para introducirles, se parte de lo que ellos ya saben sobre la historia antigua. Con las profesiones se han podido ver la Paleontología y Arqueología (que tiene videojuegos muy divertidos para Tablet “*Arqueólogo – Jurassic Life*” (desarrollado por MagisterApp), Android. Les permite excavar, limpiar y clasificar los huesos, fósiles u objetos históricos. Así se puede colocar en la línea del tiempo (dinosaurios, prehistoria, etc.) para que vean lo antiguo que son y tenerlos como referencia histórica. Servirá como elemento motivador para empezar a descubrir momentos históricos más recientes.



Videojuego recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.magisterapp.jurassiclife&hl=es_419

La primera será la **Antigua Grecia**. En ella se trabajará todo lo que la concierne; momento histórico, clases sociales, profesiones, geografía, arquitectura, cultura, economía, etc. Para mostrarla de una manera más interactiva con la PDI viendo el juego/app de Tablet “*Acrópolis en 3D interactivos educativo*” (Mozaik Education) Android. Con ella se comenzaría viajando a la acrópolis, ver sus partes, ver la línea del tiempo, ponerse a vista de peatón y apreciar las dimensiones, etc. (posteriormente se enseñará a las familias para su uso en casa).



Videojuego recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rendernet.acropolis&hl=es_419

Y después ampliar contenidos, mostrándoles personajes griegos como Hércules (Disney) y la mitología. Pese a que tiene nombre romano, puede servir de puente para el siguiente proyecto. Los griegos lo llamaban Heracles. Contenidos sobre la mitología y sus dioses junto a los juegos Olímpicos cuyo origen son de aquella Grecia, parte de la cultura, leyes, entre otros.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Situar la Antigua Grecia en la línea del tiempo.
- Situar Grecia en el mapa y conocer su entorno geográfico (polis).
- Conocer la mitología griega (dioses, leyendas, etc.).
- Aprender la historia de la Antigua Grecia.
- Reconocer objetos de la época.
- Ver los transportes griegos (barcos).
- Averiguar los diferentes nombres históricos.
- Saber gestionar recursos.
- Solucionar problemas.
- Trabajar en equipo.
- Escuchar las opiniones del grupo y decidir en consecuencia.

HABILIDADES

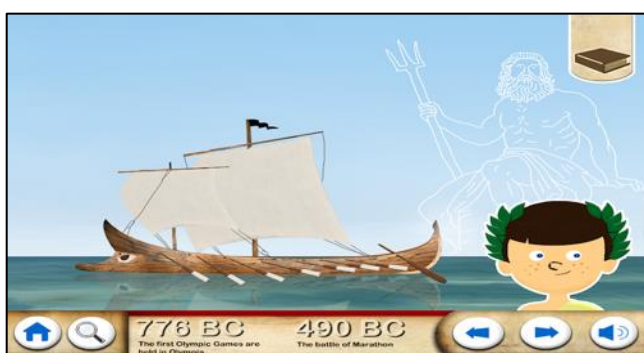
- Coordinación viso-mano (óculo-manual).
- Precisión.
- Concentración.
- Control de la frustración (emociones).
- Orientación espacial.
- Trabajo en equipo.
- Curiosidad.
- Superación de retos.
- Rapidez (reflejos)
- Aceptación y comprensión de normas.
- Percepción visual y auditiva.
- Toma de decisiones.
- Resolución de problemas.
- Análisis.
- Conteo (materiales).
- Autoconfianza.
- Cooperación.
- Respeto.

- Uso de las TIC (*Tablet*).

VIDEOJUEGOS

Además de los videojuegos educativos clásicos como pueden ser los de Pipo (CD y web), el cual tiene un videojuego de Grecia, se propone mostrar otros más novedosos.

“*Antigua Grecia*” (Abecedaire) Play Store, Android. Un videojuego que está en inglés y cuesta 3,34€. En el rincón el docente estaría como apoyo para traducir lo que necesiten. Es un juego interactivo que al comenzar a jugar muestra dónde se encuentra Grecia, enseña cómo viajaban (navíos), cómo vivían los griegos, fechas y narra las leyendas y hazañas. Jugaran de manera individual en el rincón (cada niño con una *Tablet*).



Videojuego recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=air.ancientgreece&hl=es_419

Trabajaremos con Hércules con videojuegos como “*Hercules Run*” (Lauchship Studios) o “*Hercules Jump*” (APHRODITE APPS), Android. Ambos son juegos Arcade. Procedimiento sencillo. Empiezan jugando como el héroe y tienen que correr e intentar no chocarse recogiendo monedas y formar palabras para completar desafíos. Con unos controles simples, deslizar a cada lado, arriba y abajo. En el segundo, serán Hércules y tendrán que llegar al Monte Olimpo con Zeus, su padre. Basado en el clásico *Doodle jump*. Hércules salta solo si cae sobre una base, el niño solo debe girar la *Tablet* hacia un lado o el otro para caer en el sitio correcto y siga ascendiendo. Jugarán de manera individual.

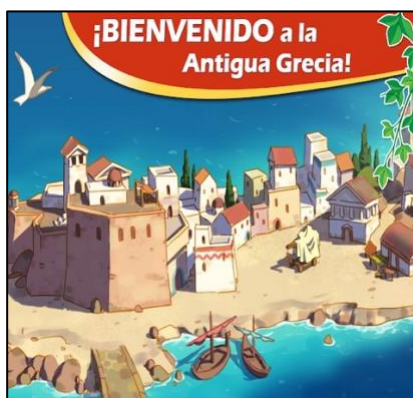


Hercules Run. Recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.LaunshipStudios.HerculesRun&hl=es_419



Hercules Jump. Recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aphroditeapps.herculesjump&hl=es_419

Y el videojuego que supondría un esfuerzo y mayores habilidades sería “*Archimedes: Eureka! (Platinum)*” (JetDogs Oy), Android. Juego de estrategia en el que los niños al comienzo de la aventura deberán crear, administrar recursos, descubrir objetos, inventar artilugios para defenderse, gestionar lo que se va construyendo, etc. Es más complejo de lo habitual, pero es fácil e intuitivo para el curso y el bagaje del uso de videojuegos. Jugarlo en el rincón con una *Tablet* para el equipo entero. El objetivo es que cooperen, piensen y tengan que debatir antes de crear y gestionar lo que el juego le proponga en cada momento. Además, se requiere rapidez en el equipo para solucionar un problema.



Videojuego recuperado de: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jetdogs.archimedes&hl=es_419

CONTENIDO DE CCSS

- Espacio (orientación en el espacio, arriba-abajo-izq.-dcha., entorno no conocido, geografía, entorno natural, etc.).
- Tiempo (datos históricos de Grecia, relaciones temporales; de hoy hasta la Antigua Grecia, antes, después, pasado futuro, tiempo reloj del juego, , etc.).
- Cultura.
- Niveles de vida (sociedad).
- Utensilios y vestimentas de la época.
- Mitología y leyendas que son narradas (orden de la historia).

- Entorno natural, agrícola y urbano (polis).
- Medios de transporte (navíos).
- Paso del tiempo (día y noche).
- Etc.

TEMPORALIZACIÓN

El tiempo con el que estén jugando con el videojuego será de aproximadamente:

- 50 - 60 min.

Este último curso de la etapa se aumenta el tiempo de trabajo ya que son contenidos más complejos.

Si la propuesta es motivadora para ellos, les faltará tiempo.

EVALUACIÓN

Observación sistemática junto a la rúbrica de evaluación anterior. Usar el **cuestionario** para que sintetizen lo que han jugado y redacten (anexo 12). Adaptar los ítems para cada tema.

Anexo 26. Segundo Trimestre: Antigua Roma – 3º Infantil.

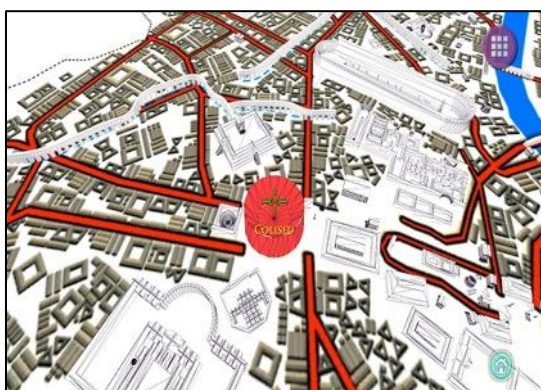
CONTEXTO

Cada vez se van trabajando más contenidos y asimilando los conceptos del Espacio; el cual les resulta más sencillo por lo tangible que es, incluso el que no están presentes porque con el videojuego, y con la RA lo vivencian, lo cual es más significativo. Los conceptos del Tiempo son los que más les cuesta, pero es parte normal del desarrollo por lo que se seguirá trabajando con la referencia de la Línea del Tiempo y encontrar una nueva civilización que explorar.

Los griegos fueron antes que los romanos, pero más tarde convivieron un tiempo. Es por ello que en el trimestre anterior trabajaron con **Hércules** (nombre romano), un héroe griego, pero Disney puso el nombre culturalmente más conocido, en vez de Heracles. Esto puede trazar un puente entre los proyectos y poder investigar la Antigua Roma.

Conocerán nuevos héroes (ficticios) que combaten al Imperio Romano. Los galos **Asterix y Obélix** que ayudarán a que el tema sea más atractivo. Pero primero, para acercarlos a la Antigua Roma, se realizará una visita virtual a la Roma para poder conocer el lugar. Podrán apuntar/dibujar en su cuaderno de campo lo que quieran.

“**ROMA TOUCH**” (LARP, MAE-USP), Android. Podrán dar una vuelta por la antigua Roma vista desde arriba (plano) y con la que se interactúa pulsando en los sitios importantes de la ciudad (coliseo, circo, templo, teatros, etc.). Con unos gráficos de 64 bits. Lo cual lo hace distinto y parece como si los niños fueran arquitectos ya que el plano se asemeja a un esbozo. Y el otro juego de RA sería “**Roma AR**” (Books 2 AR), Android. Se debe comprar el libro a parte, para poder interactuar con él (*ROMA grandes civilizaciones*. Eva Bargalló y Marcel Socías). Con el cual los niños enfocan con la cámara sobre el libro y se muestra la ilustración del libro, pero se levanta en 3D, como: una plaza romana, soldados romanos, monedas, etc. Podrán ir apuntando y dibujando (cuaderno de campo) aquello que les llame la atención. Todo para que descubran lo relacionado con la Antigua Roma y aumentando sus conocimientos previos a las actividades principales de los rincones.



ROMA TOUCH. Recuperado de: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.LARP.ROMATOUCH>



Roma AR. Recuperado de: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.books2ar.gcr>

Al conocer la época romana, su arquitectura, sociedad, y demás, se podrá dar el salto a la actualidad, España, en aquella época Hispania. Hay muchas cosas que los niños pueden aprender de los romanos que vivieron en la Península y cómo ha calado en la sociedad actual. Con un videojuego sobre la **Ruta Bética Romana** que recorre Andalucía, podrán sumergirse en la historia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar e identificar a la Antigua Roma en la línea del tiempo.
- Situar al Imperio romano en el mapa y conocer su entorno geográfico (hasta Hispania).
- Aprender su historia.
- Reconocer y clasificar objetos de la época.
- Conocer los personajes romanos históricos
- Ver los transportes griegos (barcos, carruajes a caballo, etc.).
- Averiguar los diferentes nombres históricos.
- Saber gestionar recursos.
- Afrontar batallas y observar consecuencias.
- Solucionar problemas.
- Trabajar en equipo.
- Escuchar las opiniones del grupo y decidir en consecuencia.

HABILIDADES

- Coordinación viso-mano (óculo-manual).
- Precisión.
- Concentración.
- Selección.
- Control de la frustración y paciencia (emociones).
- Orientación espacial y temporal.
- Curiosidad.
- Superación de retos.
- Rapidez (reflejos)
- Aceptación y comprensión de normas.
- Percepción visual y auditiva.
- Toma de decisiones.
- Resolución de problemas.
- Análisis.
- Conteo (materiales, moneda, etc.)
- Autoconfianza.
- Trabajo en equipo.

- Cooperación.
- Respeto.
- Uso de las TIC (*Tablet, PC*).

VIDEOJUEGOS

Ya compartidos los conocimientos previos en las asambleas y visto la ciudad de Roma con la RA en la PDI y *Tablet*, ver hasta dónde se situaba geográficamente el Imperio romano, su entorno natural y cómo se movían (mar, tierra, etc.). Hay varios videojuegos de **Android**, que serán interesantes para los niños ya que tendrán interacción constante.

“*Antigua Roma Objetos Ocultos Juegos en Español*” (Lory Hidden Object Games), Android. Los niños al comenzar, deberán encontrar objetos ocultos dispuestos en un mercado, calles de Roma, entre otros. Suelen ser objetos que no son acorde a la época, lo que dará pie a una actividad en la que poder clasificar los objetos de diferentes épocas. También César les pedirá qué objetos hay que encontrar lo que implicará concentración y observación. Algunas pruebas son a contrarreloj. También nos enseñarán la foto de lo que hay que buscar. Tiene más juegos dentro, como rompecabezas con dichos objetos y *memorys*. Los objetos van desde comida típica (verduras, frutas, cocinados) hasta artilugios, objetos personales y animales. Jugarán de manera individual, fomentando la focalización y concentración ya que va incrementando la dificultad cada nivel.



Videojuego **recuperado** **de:**
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lory.HiddenObjects.Ancient.Rome.Free.SeekObjects.Game>

A partir de aquí, se puede amenizar los contenidos con nuestros héroes galos Asterix y Obélix. “**Asterix and Friends**” (BANDAI NAMCO), Android. Juego de estrategia en el que después de un tutorial, deberán saber gestionar la aldea que construyan, recursos, dinero, alimentos y estar a la expectativa de la llegada de las tropas romanas de Julio César. Obélix se encargará de deshacerse de ellos con un minijuego: coger al centurión y lanzarlo (medir distancia). El objetivo es impedir que el Imperio romano se quede con toda Galia (geografía). Incluso podrán viajar a Egipto, lo que quiere decir es que se sitúa en la época exacta en la que convivieron romanos con egipcios, en sus últimos momentos (próximo proyecto). Jugar manera individual o en parejas.



Videojuego

recuperado

de:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.eu.bandainamcoent.asterixandfriends>

Y para hacerlo desde el punto de vista de los romanos, hay otro videojuego.

“*Colosseum NEW Monument Builder*” (Anuman), Android. Otro juego de estrategia y gestión, infantil. Los niños en el rincón deberán ayudar al senador Victorius a construir el Coliseo en la ciudad de Roma. Al empezar a jugar completarán un breve tutorial y después cumplir objetivos como gestionar los **tiempos** de construcción, prever los problemas como saqueos y ataque de los galos o animales, gestionar recursos, etc. Todo con muchos datos históricos por descubrir. Puede jugarse individual o grupal como el anterior trimestre, fomentando el trabajo en equipo y la colaboración.



Videojuego

recuperado

de:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microids.google.MonumentBuildersColiseumUnivFreemium>

Por último, daremos crédito a un videojuego de PC ambicioso por parte de desarrolladores españoles sobre la Ruta Bético Romana. Es gratuito en la web de la Ruta.

“*Libertus: Ruta hacia la Libertad*” (Karmo Multimedia), PC. Los niños encarnarán a Teophoros en la Roma del siglo II d.C. y comenzarán su viaje por la ruta que había en la provincia romana Bética (Andalucía) pasando por 10 ciudades, entre ellas; Cádiz, Córdoba, Itálica, etc. Durante el viaje se presentarán situaciones para encontrar utensilios, resolver incógnitas, entre otras muchas. El objetivo, ver las ciudades actuales en el momento que el Imperio romano dominaba Hispania, cultura, vida en sociedad y problemas políticos que hubo. Jugar de manera individual en los ordenadores.





Descarga de videojuego en: <https://beticaromana.org/download/videojuego-libertus-ruta-hacia-la-libertad/>

Imágenes recuperadas de: <https://www.youtube.com/watch?v=zjoYBCL3new>

CONTENIDO DE CCSS

- Espacio (orientación en el espacio N, S, E y O, entorno no conocido, geografía, entorno natural, etc.).
- Tiempo (datos históricos de Roma, relaciones temporales; de hoy hasta la Antigua Roma, antes, después, pasado, presente y futuro, tiempo reloj del juego, cronología, etc.).
- Cultura.
- Niveles de vida (sociedad).
- Utensilios y vestimentas de la época (identificar cuales no).
- Recursos y materiales.
- Entorno natural, agrícola y urbano (Roma, Hispania y Galia).
- Medios de transporte (carruajes, carros de carreras, caballos, barcos, etc.).
- Paso del tiempo (día y noche).
- Etc.

TEMPORALIZACIÓN

Aproximadamente lo que duran los rincones:

- 50 - 60 min.

Jugar a los juegos e irán intercalando con el cuaderno de campo donde pueden apuntar todo. También tendrán momentos de debate para ver qué hacer en cada situación, experimentar, etc.

EVALUACIÓN

Observación sistemática junto a la rúbrica de evaluación anterior. Usar el **cuestionario** para que sinteticen lo que han jugado y redacten (anexo 12). Adaptar los ítems para cada tema.

Y explicación de su cuaderno de campo para observar la identificación, lógica, creatividad, etc.

Anexo 27. Tercer Trimestre: Antiguo Egipto – 3º Infantil.

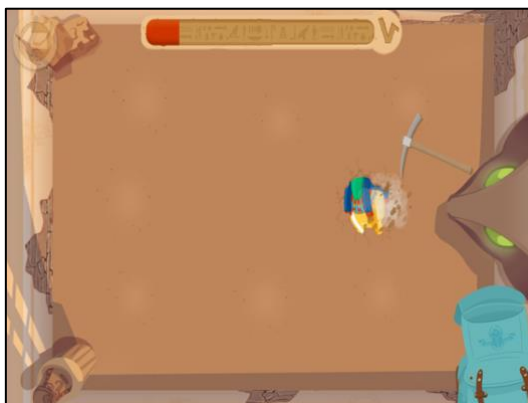
CONTEXTO
<p>Se trabajará la concepción del Espacio con la vista del plano. Partiendo de los conocimientos previos que han adquirido en cursos anteriores, preguntaremos a los niños qué profesiones (ya vistas) que trabajen con planos de los lugares y nos permita encontrar objetos de una civilización tan antigua como Egipto. La arqueología. Una manera muy interesante de conocer el pueblo de Egipto, cómo vivían, en qué época, ubicación, etc.</p> <p>Se utilizarán dos videojuegos relativos a este tema de CCSS. El primero que es excelente, puede servir a modo de ejemplo para la variedad de videojuegos que hay en este tema. Y el segundo es el videojuego didáctico por excelencia al que dedicar gran parte de la planificación, dada su enorme gamificación.</p> <p>Esto en el aula dará pie a muchas manualidades, relatos y actividades de otras áreas del currículo para el resto de los rincones además de las CCSS.</p> <p><i>“¿Queremos situar el Antiguo Egipto en la Línea del Tiempo!”</i></p>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- Observar e identificar el Antiguo Egipto en la línea del tiempo.- Situar a Egipto en el mapa y conocer su entorno geográfico.- Aprender su historia.- Reconocer, describir y clasificar objetos de la época.- Conocer los personajes y dioses históricos.- Observar la convivencia de algunos romanos con los egipcios.- Ver los transportes griegos (barcos, carruajes a caballo, etc.).- Solucionar problemas.- Trabajar en equipo.- Colaborar conjuntamente.- Escuchar las opiniones del grupo y decidir en consecuencia.- Planificar y dividir las tareas en el rincón.- Adquirir las habilidades tecnológicas (TIC).
HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none">- Coordinación viso-mano (óculo-manual).- Precisión.- Concentración.- Selección.- Control de la frustración y paciencia (emociones).

- Orientación espacial y temporal.
- Trabajo en equipo.
- Curiosidad.
- Superación de retos.
- Rapidez (reflejos).
- Repetición (pulsar).
- Aceptación y comprensión de normas.
- Percepción visual y auditiva.
- Toma de decisiones.
- Resolución de problemas.
- Análisis.
- Autoconfianza.
- Cooperación.
- Respeto.
- Uso de las TIC (*Tablet, PC*).

VIDEOJUEGOS

“**Arqueólogo – Antiguo Egipto**” (MagisterApp), Android. Es un juego perfecto para combinar la profesión de arqueólogo con el Antiguo Egipto. El niño con la *Tablet* empezará abriéndose paso a través de la pirámide, suelo o paredes con su pico. Al entrar a la zona de excavación (vista del plano), empieza a excavar (dar toques pantalla) y descubrirá piezas de objetos, reliquias y tesoros de personajes famosos de Egipto. Tendrán que lavar las piezas con los materiales de un arqueólogo (pincel, gubias y agua) para después montarlas como un puzzle. Al acabar se descubrirá el nombre y la información sobre lo que es. Puede ser figuras de dioses incluso la esfinge de Guiza. Jugarán individualmente, que experimenten y apunten en su cuaderno de campo datos, fechas, materiales, etc.

Este videojuego permitirá realizar más actividades en los otros rincones como manualidades, con todos los objetos que descubran jugando y todos aquellos que hayan anotado.





Videojuego

recuperado

de:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.magisterapp.ancientegypt>

Es momento de utilizar el videojuego “*Assassin’s Creed: Origins*” (Ubisoft Montreal) PC, PS4, XboxOne. No se creó para las aulas, pero pronto, la propia desarrolladora vio el potencial que su videojuego tenía. Crearon un apartado del juego principal y que puede adquirirse independiente al juego, llamado: “*Discovery Tour by Assassin’s Creed®: Ancient Egypt*” 14,99€ en la plataforma *Steam*, PC.

Consiste en descubrir el Antiguo Egipto en su mayor esplendor. Gráficos realistas reconstruida al detalle. Controlando a los personajes de la época (elegir), podrán explorar el mundo abierto (sin violencia) y/o visitar lugares, monumentos, campos de cosecha, desiertos, etc. En todos los lugares que se encuentran durante las visitas se escucha un narrador explica qué está viendo el niño. Si se quiere aprender más de lo que se escucha, se abre el menú y se ven imágenes reales, yacimientos y datos de lo escuchado.

Es preferible jugarlo en PC, así trabajan las TIC que en Primaria necesitarán entender y manejar. Se juega teclado y ratón, pero se puede adaptar conectando un Joystick vía USB para un manejo más sencillo.

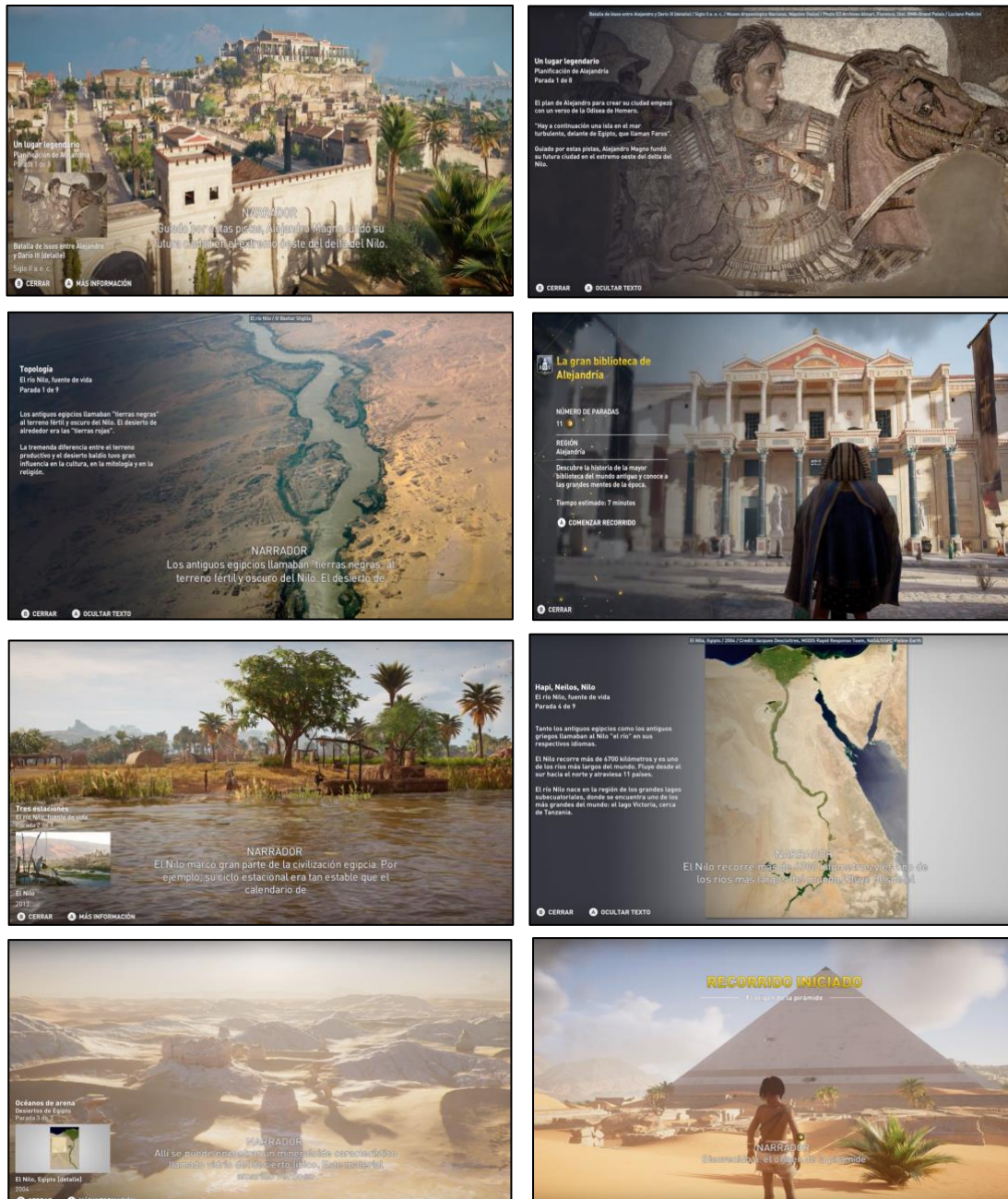
Este videojuego es de lo más didáctico en cuanto a CCSS que puedas encontrar. El manejo puede ser complejo para infantil, pero indicando los controles necesarios para andar, escuchar y observar, es más que sencillo. Deberán seguir la línea dorada que aparecen durante las visitas y al llegar al objetivo (parada), interactuarán con tres botones; uno para empezar la explicación, otro para salir y un tercero para abrir el menú. Ya está. Girar la cámara lo harán con el ratón adquiriendo y mejorando las destrezas motrices. En el menú, sería interesante mostrar cronología del Antiguo Egipto que hay detallada, además de la información adicional de las visitas.

Se puede trabajar de manera individual o grupal dentro del rincón. Depende de disponibilidad de ordenadores en el aula. Sea como sea, se plantearía igual, siendo investigadores. En grupo, mientras uno controla el personaje otros escuchan, apuntan ideas,

dibujan, usando sus cuadernos de campo. Para más adelante, trabajar los contenidos vistos dentro del juego en los demás rincones y actividades del aula. Irán cambiando de roles.

Individualmente, puede costar recoger la información en el cuaderno de campo por lo que se aconseja que se haga por lo menos en pareja (mínimo) para que planifiquen y gestionen las tareas en el juego (quién juega, cuánto tiempo, turnos, quién recoge información).

Problemas para jugarlo: se requiere un PC con unos componentes de mayor coste de lo normal. Por lo que la solución más viable sería invertir en consolas. Son más baratas para jugar este videojuego.



Steam: https://store.steampowered.com/app/775430/Discovery_Tour_by_Assassins_Creed_Ancient_Egypt/

Lista de reproducción del gameplay - Imágenes recuperadas de: <https://www.youtube.com/watch?v=6KyGLotS5Dg&list=PLRGPYPpRh27CBtYQmjwHXEOk06dGyOxYk>

CONTENIDO DE CCSS
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio (Orientación del espacio, vista del plano, entorno no conocido, geografía, entorno natural, etc.). - Tiempo (datos Egipto, cronología de la etapa, relaciones temporales; de hoy hasta el Antiguo Egipto, antes, después, pasado, presente y futuro, etc.). - Ecosistemas. - Cultura y vida en sociedad. - Economía. - Arquitectura. - Agricultura (Sistema de regadío, cosecha, etc.) - Objetos y monumentos de la época y actual. - Reliquias. - Dioses egipcios. - Personajes ilustres. - Entorno natural, agrícola y urbano (terrenos: desierto, montaña, ríos, mares. Campos y ciudades.) - Medios de transporte (caballos, barcos, barcas, etc.). - Paso del tiempo (día y noche). - Etc.
TEMPORALIZACIÓN
<p>Aproximadamente lo que duran los rincones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60 min. <p>Siendo el trabajo en grupo mayor de 2, deben organizarse entre ellos (habilidades sociales), para hacer los turnos de recogida de datos en el cuaderno y de jugar. Por parejas, pasará igual, pero se pondrán antes de acuerdo.</p>
EVALUACIÓN
<p>Observación sistemática junto a la rúbrica de evaluación anterior. Usar el cuestionario para que sinteticen lo que han jugado y redacten (anexo 12). Adaptar los ítems para cada tema.</p> <p>Explicación cada grupo/niño de su cuaderno de campo (habilidades del lenguaje, síntesis, etc. Además de creatividad, lógica y resolución de problemas que cause organizar la información.</p>

Anexo 28. Tabla guía de tipos de videojuegos que ayudan a aprender contenidos de CCSS y otras áreas (elaboración propia).

VIDEOJUEGO	CONTENIDO	PLATAFORMA
Nintendo Labo	Sería muy interesante ya que jugarían con la Nintendo Switch, pero construyendo artilugios con materiales de cartón (incluidos y descargar más) para poder jugar. Como por ejemplo una caña de pescar.	Nintendo Switch.
Programar juegos para niños – Aprende a programar (IDZ).	En el que aprenderán los conceptos básicos de programación para que funcione su propio videojuego, trabajando conceptos espacio-temporales (direcciones, orientación, tiempo).	Android (Gratuito).
Toca Nature	Creación y conservación de un ecosistema activo.	Android/IOS (4,49 €).
Mr. Luna's Island	Alternativa gratuita en Android al anterior. Crear y gestionar una isla.	Android -(Gratuito). iOS (1,99 €).
Animal Crossing (2020) o cualquier edición anterior.	Creación de tu propio mundo, solo o cooperativo. Gestión de materiales y recursos, construcción, etc.	Nintendo Switch (2020). Versiones anteriores (Nintendo DS, 3DS, ...)
Little Big Planet (saga)	Plataformas con una narrativa principal. Modo cooperativo y creativo donde puedes crear tus propios niveles con una historia y jugar los de otros online.	Play Station 3, Vita y PS4.
Super Mario Maker (saga)	Plataformas con una narrativa principal. Creación de niveles, individual o cooperativo y jugar otros niveles creados online.	Nintendo WiiU, Nintendo 3DS y Nintendo Switch.
Juegos de Ciencias Sociales (Mundo Primaria, Árbol ABC)	Juegos hasta pasada la Primaria relacionados exclusivamente con las CC. SS. Enlaces: https://www.mundoprimeria.com/juegos-educativos/juegos-ciencias/historia https://arbolabc.com/ciencias-tecnologia	mundoprimeria.com arbolabc.com

Scratch	Jugar, crear y programar videojuegos de todo tipo de temas. Contenidos de programación. https://scratch.mit.edu/search/projects?q=ciencias	scratch.mit.edu
Pipoclub	Aprender con Pipo sobre todas las materias escolares.	pipoclub.com (CD, web)
SimCity	Juego de creación y gestión de tu ciudad.	PC.
Los Sims.	Juego de creación de familias, entorno, actividad social, etc.	PC
Donkey Kong (saga)	Plataformas con una narrativa argumental.	Nintendo.
Zoo Tycon	Gestión de un zoológico, cuidado de animales y aprendizaje de los mismos.	PC
Plant Zoo (2019)	Igual que el anterior, mas actual.	PC
Jurassic World: Evolution.	Creación de un parque temático de dinosaurios. Creación del genoma a partir de los huesos y fósiles excavados en los yacimientos que realizas alrededor del mundo. cuidado de seres vivos y gestión de materiales y recursos.	PC/PS4
Lego (Saga)	Juegos que te cuentan una historia de novelas o películas de una manera llamativa, jugando con legos.	Play Station y consolas.
Rayman (saga)	Plataformas con una narrativa.	PC y consolas.
PAC-MAN	Escapar de los fantasmas (orientación y lateralidad).	PC, Android/iOS, consolas.
Dreams (SONY) (videojuego en desarrollo que a finales de 2019).	Juego con narrativa principal, arcade, plataformas y resolver puzles, etc. También tiene una herramienta muy completa de creación de videojuegos a nuestro gusto. En las betas, hay personas que han recreado juegos originales de SEGA como Sonic. Los juegos los puede probar cualquiera (online).	PS4.
ESTO ES SOLO UNA PEQUEÑA MUESTRA DE TODO LO QUE SE PUEDE JUGAR Y APRENDER A LA VEZ. SOLO O ACOMPAÑADO.		